LA

Clinique Ophtalmologique

JOURNAL INTERNATIONAL DE CLINIQUE & DE THÉRAPEUTIQUE OCULAIRES

PARAISSANT TOUS LES 15 JOURS

Publié { à Paris, par les Drs JOCQS et DARIER.
à Stuttgart, par les Prs KÖNIGSHÖFER et RAEHLMANN.

Fondée par le Dr R. JOCQS

ANNÉE 1904

TOME DIXIÈME

PARIS
9, RUE BUFFAULT
—
1904

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/clinique-ophtalmologique_1902-01-10_8_1

SOMMAIRE

I. — **Travaux originaux.**

Dr Darier : Radium et rayons X. Action des radiations nouvelles sur l'organisme ; action stimulante à faible dose ; action destructive sur les cellules jeunes et néoplasiques ; action anesthésiante et paralysante sur le système nerveux à fortes doses ; action bactéricide des radiations ; action toxique puissante des émanations (*suite*)... 3

J. Barrett et W. J. Orr : Vascularisation kératique post-inflammatoire... 6

Dr A. Trousseau : Valeur pronostique des ecchymoses sous conjonctivales... 10

II. — **Sociétés savantes.**

Société d'ophtalmologie de Paris.

M. Chevallereau : Neuro-rétinite... 11

M. Dupuy-Dutemps : Tuberculose choroïdienne... 12

III. — **Revue clinique.**

Dr P. Roemer : De l'immunisation en thérapeutique oculaire : Jéquiritol, sérum, sérum antipneumococcique, hémolytines, etc... 12

IV. — **Revue thérapeutique.**

Dr Otto Hallauer : De la valeur de l'iridectomie en thérapeutique oculaire... 16

Recollement de la rétine consécutif à la formation d'une cataracte secondaire... 17

V. — **Bibliographie.**

Hertel : Sur la myopie... 18

Pflüger : Remarques sur l'opération de la myopie... 19

Baudry : Etude médico-légale sur les traumatismes de l'œil et de ses annexes... 19

A. Gatti : Anophtalmies congénitales bilatérales (Anoftalmo congenito bilaterál... 20

C. Lodato : Blépharochalasis... 20

C. Lodato : Les effets de l'anopsie sur le développement de l'appareil visuel... 20

F. Macci : Un cas de perception anormale des couleurs chez une jeune femme opérée de cataracte. 21

A. Magaldi : Contribution aux opérations de blépharoplasie... 21

F. Pe : Sur l'image visuelle réflexe... 21

G. Ovio : Sur les images secondaires... 21

C. Gallenga : Contribution à la connaissance des ectasies opaques congénitales de la coroïde, suite de kératite intra-utérine... 21

A. Yvert : Contribution à l'étude des paralysies multiples et complexes des muscles du globe de l'œil. 22

Fleueger : Etat actuel de la question du traitement opératoire de l'ectropion cicatriciel... 22

G. Valenti. Recherches expérimentales sur le pouvoir hémolytique du vitré et de l'humeur aqueuse. 22

C. Lodato et E. Micelli : Influence de l'excitation rétinienne sur la réaction chimique des centres nerveux... 23

M. Dupuy-Dutemps : Un phénomène palpébral constant dans la paralysie faciale périphérique... 23

Dr Mouzels : Etude clinique des complications oculaires des dacryocystites... 23

PROTARGOL

Combinaison de protéine d'argent

Antiseptique chirurgical

Anti-blennorrhagique

Tue sûrement et rapidement les GONOCOQUES

Ne cause AUCUNE IRRITATION

Résultats remarquables dans les **Affections de la Conjonctive**

ASPIRINE

Nouveau succédané du salicylate de soude

TRAVERSE L'ESTOMAC SANS SE DÉCOMPOSER

Exempt de tous effets secondaires désagréables

ACTION CALMANTE REMARQUABLE

Indications : Affections oculaires rhumatismales, goutte, sciatique, pleurésie, etc.

DOSES : 1 gramme trois à quatre fois par jour en cachets, ou dans un peu d'eau sucrée.

SOMATOSE

RECONSTITUANT PAR EXCELLENCE

Extrait de viande contenant 88 0/0 *D'ALBUMOSES* seule préparation d'albumoses ayant bon goût, toujours bien tolérée et entièrement assimilable

Anémie
Convalescence
Débilité, Phtisie
Tuberculose
Affections de l'estomac, etc.

Dose : 10 à 12 gr. par jour en 3 ou 4 fois
Dissoute dans l'eau, lait, bouillon, etc.

SALOPHÈNE

Rhumatisme articulaire AIGU. — GRIPPE. — SCIATIQUE. — CHORÉE, etc.

4 à 6 grammes par jour (en cachets)

Toxique à aucune dose.

Antialgique de premier ordre.
Jamais d'effets secondaires.
Supérieur au salicylate de soude.

Action sûre et rapide dans les

Migraines et Névralgies

(1 à 2 grammes)

TOUS CES PRODUITS SONT EN VENTE DANS TOUTES LES PHARMACIES

FRÉD. BAYER et Cie, 23, rue d'Enghien. — Paris. — Echantillons gratuits à MM. les Docteurs

Pommade à 15 %
en tubes d'étain.

PILULES

COLLARGOL JABOIN

SYN : ARGADYCOL

Ampoules Hypodermiques

Suppositoires - Ovules

LABORATOIRE ET PHARMACIE JABOIN, 27, Rue de Miromesnil, PARIS

Adoptée dans les Hôpitaux de Paris et de la Marine

PEPTONE CATILLON

en POUDRE, représente 10 fois son poids de viande
Pure, inaltérable, agréable dans un grog ou du lait.
Aliment des Malades qui ne peuvent digérer.
Remplace la viande crue, fait tolérer le régime lacté.

Vin de Peptone Catillon

30 gr. viande et 0.40 phosphates par verre à madère.
Rétablit les ***Forces, Appétit, Digestions.***

LOTION LOUIS DEQUÉANT Contre le Sébumbacille, Madarosis, Calvitie, Pelade, Teigne, Séborrhée, Acné, etc.

En vente chez les Pharmaciens seulement.

Le **Sebumbacille, microbe** de la **calvitie vulgaire**, a été découvert par M. **Louis DEQUEANT**, pharmacien, 38, rue de Clignancourt, Paris. (Mémoires déposés à l'Académie de Médecine, 23 mars 1897, 8 mai 1898.) L'extrait de ces Mémoires est adressé gracieusement à tous les médecins qui lui en feront la demande. *Renseignements gratuits et prix de faveur pour tous les membres du corps médical.*

A partir du 25 Janvier, les quelques retardataires qui n'ont pas encore envoyé le montant de leur abonnement par chèque ou mandat postal (**10** fr. pour la France, **12** fr. pour l'Étranger), recevront leur quittance qui s'élèvera, à cause des frais de recouvrement, à

11 fr. pour la France et **13** fr. pour l'Étranger.

PILULES DE BLANCARD à l'Iodure de Fer inaltérable.
APPROUVÉES PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Les **Pilules de Blancard** conviennent spécialement dans les affections que détermine la **Cachexie scrofuleuse** (*tumeurs, engorgements ganglionnaires, humeurs froides*, etc.) contre lesquelles les simples ferrugineux sont impuissants; dans la **Chlorose**, la **Leucorrhée**, l'**Aménorrhée**. — Suivant le Professeur Bouchardat, l'iodure de fer est doué d'une efficacité véritablement merveilleuse contre les terribles accidents de la **Syphilis constitutionnelle** (*ulcères, exostoses*, etc.)
Ces Pilules rendent aussi de grands services dans le traitement du **Goître**, des **Tumeurs blanches**, du **Rachitisme**, de l'**Anémie**. — Enfin elles modifient rapidement les constitutions **lymphatiques, faibles** ou **débilitées**.

SIROP DE BLANCARD à l'Iodure de Fer inaltérable.
DOSE : Pilules, 2 à 6 par jour. — *Sirop*, 1 à 3 cuillerées par jour. — **BLANCARD & Cie**, 40, Rue Bonaparte, PARIS.

A LOUER

CURATINE Brunetry MARQUE DÉPOSÉE

SPÉCIFIQUE de l'Élément Douleur
CURATINE
Puissant Analgésique.
Innocuité absolue.
Action rapide.

Efficacité reconnue dans l'**Iritis**, le **Glaucôme**, **Névralgies** oculaires, rhumatismales ou autres. **Névralgies** diverses, **Rhumatisme** aigu, **Lumbago**.
Echantillons sur demande.
DÉPÔT GÉNÉRAL : Pharmacie BRUNET, 34, Rue Saint-Paul, PARIS (4e).
Pour éviter toute substitution, MM. les Médecins doivent exiger que chaque cachet de **CURATINE** soit délivré dans une boîte en carton portant en relief la marque ci-dessus, comme garantie.
Chaque cachet contient un gramme de CURATINE.
DOSES : Un à cinq cachets par jour.

IODALOSE GALBRUN
SOLUTION CONCENTRÉE ET TITRÉE DE PEPTONIODE GALBRUN
IODE PHYSIOLOGIQUE, SOLUBLE, ASSIMILABLE
Combinaison complète et stable de l'Iode avec la Peptone.
REMPLACE TOUJOURS avec avantage IODE et IODURES sans IODISME
Arthritisme, Goutte, Rhumatisme, Artériosclérose, Angine de Poitrine, Maladies du Cœur et des Vaisseaux, Asthme et Emphysème, Scrofule, Affections glandulaires, Rachitisme, Goître, Fibrome, Syphilis, Obésité.
Iode physiologique VINGT FOIS PLUS ACTIF que l'Iode des Iodures.
Cinq gouttes **IODALOSE**, renfermant un Cgr. **Iode physiologique**, agissent comme vingt-cinq Cgr. Iodure.
DOSES MOYENNES : cinq à vingt gouttes pour **Enfants**; dix à cinquante gouttes pour **Adultes**.
Communication au XIIIe Congrès International de Médecine, Paris 1900.
Pharmacie GALBRUN, 4, Rue Beaurepaire, PARIS ET TOUTES PHARMACIES.

8427

TRAVAUX ORIGINAUX

—

I

Radium et rayons X. Action des radiations nouvelles sur l'organisme : action stimulante à faible dose ; action destructive sur les cellules jeunes et néoplasiques ; action tétanisante et paralysante sur le système nerveux à fortes doses ; action anesthésiante et inhibitrice ; action bactéricide des radiations ; action toxique puissante des émanations.

Par le Dr A. Darier.

(*Suite.*)

Une série d'événements indépendants de notre volonté nous a empêché de publier plus tôt la suite de nos recherches en cours sur cette brillante et intéressante conquête de la science, qui ouvre à la chimie, à la physique, et même à la thérapeutique, des horizons si nouveaux et si curieux que les savants mêmes qui en ont fait la découverte, se trouvent parfois pris d'un étonnement profond.

Les rayons de Roentgen étaient à peine entrés dans l'arsenal thérapeutique que la découverte de la radioactivité spontanée de certains métaux ; *uranium*, *thorium*, *actinium*, *radium*, etc., vint ajouter une importance nouvelle à l'action de ces nouveaux agents physico-chimiques.

Les beaux travaux de M. et Mme Curie et de H. Becquerel viennent, du reste, de recevoir, comme juste récompense, les prix Nobel et Osiris, après la médaille de Davy.

Nous avons, dans un aperçu rapide, cherché à donner une idée générale des effets thérapeutiques que l'on pouvait espérer de la radioactivité en insistant sur ce fait curieux que nous avons été le premier à relever : que les substances radio-actives ont, dans certaines conditions, par simple contact, une *action analgésiante et inhibitrice des plus curieuses et des plus marquées*. Cette observation vient d'être corroborée par le Dr Dobrjanski, de St-Pétersbourg : dans un cas de carcinome utérin provoquant des douleurs si violentes que la malade était obligée de se faire piquer à la morphine, l'introduction dans la cavité utérine d'un tube contenant quelques milligrammes de radium à 5.000 U, amena au bout de six heures une cessation complète des douleurs.

Mais nous reviendrons sur ces faits en étudiant l'action thérapeutique du radium. Pour le moment, nous devons étudier d'abord l'action de la radioactivité sur les tissus animaux et sur l'homme ; nous emprunterons beaucoup pour cela à la très belle thèse du Dr Pissareff : *Action des radiations nouvelles sur les êtres vivants*.

Nous avons eu en outre la bonne fortune de pouvoir faire relire et corriger cette partie de notre étude par le Dr Danysz, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, qui étudie depuis longtemps cette intéressante question, nous lui adressons ici nos remerciements.

Nous remercions aussi le Dr Bohn, qui a bien voulu nous donner une foule de renseignements précieux qui seront lus avec intérêt.

Expériences sur les animaux.

M. Danysz a étudié l'action du radium sur la peau de différents animaux.

En opérant avec un échantillon dont la force était de 500.000 uranies, il produisait sur la peau humaine une congestion appréciable après application de quelques minutes.

Ce même élément, après application de 24 heures sur la peau de lapins ou de cobayes, produisait une radiodermite avec ulcération.

« En opérant sur des lapins et des cobayes dans des conditions identiques, dit Danysz, j'ai pu constater que la peau des cobayes est beaucoup plus sensible que celle des lapins. Une application qui produit chez le cobaye une plaie et une alopécie assez étendue ne fait, au contraire, qu'*exciter la croissance des poils chez le lapin.* »

A côté de leur action pathogène, les rayons de radium peuvent donc exercer, dans certaines conditions, une action excitante.

En exposant des souris à l'action incessante du radium qui était fixé au-dessus de leur cage dans une capsule, il constata que celles qui étaient soumises à l'action d'un échantillon faible présentaient, au bout d'un certain temps, de l'érythème, de la chute des poils, puis une dermatite suintante et pas ou presque pas de troubles généraux ; tandis que celles qui étaient exposées à l'action de l'échantillon deux fois plus fort sont mortes au

VALERIANATE PIERLOT
PUISSANT ANTISPASMODIQUE
neurasthénie, spasme de l'accommodation, tic de la face et des paupières, névroses, etc.
LANCELOT ✻ et Cie, pharmaciens, 26, rue Saint-Claude, PARIS

bout de dix jours, ayant présenté pendant ce temps des phénomènes de paralysie et des convulsions, sans lésions de la peau.

M. Danysz, dans ses expériences si intéressantes, en opérant sur les petits animaux, a pu provoquer les mêmes phénomènes nerveux et la mort.

Il a remarqué que les réactions étaient de différente intensité, suivant l'âge et la taille de l'animal : les animaux adultes et grands sont moins sensibles que les animaux jeunes et de petite taille ; en outre, il trouva que le système nerveux central était infiniment plus sensible que l'épiderme.

« Ainsi, dit Danysz, quand on glisse sous la peau d'une souris âgée d'un mois un tube de verre de 1 mm. 5 de diamètre sur 3 cm. de long, contenant à peu près 1 cg. du sel de radium très actif décrit plus haut, de façon à le placer exactement au-dessus de la colonne vertébrale et d'une partie du crâne, on provoque déjà *au bout de trois heures des phénomènes de parésie et d'ataxie*. Au bout de 7 à 8 heures la petite souris est prise d'attaques, de convulsions tétaniformes qui, si on laisse le tube en place, deviennent de plus en plus fréquentes et la tuent en 12 à 18 heures. Des souris de même âge ont supporté pendant plus longtemps des tubes de verres *vides* de dimensions un peu plus fortes, sans en être incommodées.

«Des souris de trois à quatre mois, traitées de la même façon, meurent avec les mêmes symptômes en trois ou quatre jours. Les *souris âgées d'un an ne meurent qu'après 6 à 10 jours*.

« Trois cobayes de 8 à 12 jours, qui ont porté pendant 24 à 48 heures le même tube de radium sous la peau, *au-dessus de la portion lombaire de la colonne vertébrale, ont eu, au bout de 1 à 3 jours, le train de derrière complètement paralysé*, avec raideur des pattes, comme dans l'empoisonnement tétanique, et ont succombé 6 à 8 jours plus tard dans des convulsions analogues à celles des petites souris. »

Danysz a introduit, dans la cavité péritonéale des cobayes, des ampoules contenant un composé de sulfate de baryum et de radium et il les y laissait un temps variant de 1 à 4 mois. Lui, non plus n'a pu constater aucune lésion. On voit que les notions acquises jusqu'ici sur *les troubles viscéraux* dus aux rayons X n'ont guère de précision qu'en ce qui concerne les petits animaux, chez lesquels ils provoquent des troubles nerveux.

D'une série de recherches plus récentes (résumées dans une note présentée à l'Académie des Sciences le 29 décembre 1903), qui avaient principalement pour but de déterminer les rapports entre les quantités de radium agissant et les temps d'exposition d'une part, et, d'autre part, les effets produits, et aussi de déterminer les différences de sensibilité des différents tissus, Danysz a pu conclure que *ce sont les éléments les plus jeunes, a évolution le plus rapide, qui sont aussi le plus sensibles*. Ainsi les épithéliums et les endothéliums d'un animal adulte sont déjà gravement altérés avant que les muscles ne soient atteints.

Les épithéliums d'un jeune animal sont détruits beaucoup plus rapidement que les mêmes tissus d'un adulte.

Ce fait, dit-il, donnerait une explication plausible de l'*action en quelque sorte spécifique des rayons de Becquerel sur les néoplasmes, dont les éléments peuvent être profondément modifiés à travers une couche épaisse d'autres tissus et avant que ces dernières n'aient subi la moindre altération appréciable*.

Nous mentionnerons encore les très intéressantes recherches faites aussi par Danysz sur les larves d'insectes, et notamment sur les chenilles d'un papillon des farines (Epestia Kuehneilla). Après 24 heures de séjour dans un flacon de verre avec un tube contenant du radium, les mouvements des larves diminuèrent et elles moururent 2 à 3 jours après.

Une exposition moins longue ou de même durée, mais à une distance plus grande, *fait passer ces chenilles à une sorte d'état de vie latente*. Elles continuent à vivre, à se mouvoir, elles sont sensibles au toucher, mais ne se développent plus. Danysz a pu garder pendant 6 mois quelques-unes de ces chenilles ainsi arrêtées dans leur évolution, c'est-à-dire toujours à l'état de chenilles, pendant que les témoins ont pu subir pendant ce même temps deux cycles complets de leurs métamorphoses ordinaires.

Dans ce cas, c'est aussi certainement le système nerveux qui est surtout atteint.

L'action des émanations du radium avait

dans ce cas un effet plus grand que celle des rayons eux-mêmes.

L'effet des émanations du radium est en ce moment à l'étude et il est, dans bien des cas, difficile de faire la part qui revient aux rayons et aux émanations, et les expériences dans cette direction deviennent de plus en plus difficiles avec le renchérissement fantastique du radium.

M. Bohn a fait avec les émanations du radium une expérience qui en montre l'action puissante. Dans un flacon rempli de ces émanations il introduisit une fourmi rouge et un petit crustacé ; leur mort fut presque instantanée ; mais, dit-il, on ne peut se prononcer encore sur le mode d'intoxication qui peut se compliquer d'altérations de l'air contenu dans le flacon (ozone, etc.)

Cet auteur a fait également de fort intéressantes expériences avec les radiations du radium sur les êtres inférieurs. Il a pu se convaincre qu'à une certaine distance le radium provoquait une diminution de la sensibilité tactile, quand l'animal était placé plus près, il était paralysé, en état tétanique de *light rigor*.

Les rayons de Becquerel agissent sur la croissance des tissus des larves et des embryons, déterminant un amoindrissement de la taille. Sur les œufs, suivant la durée de l'exposition, ils augmentent ou diminuent l'activité de la chromatine du noyau. Ils tuent les spermatozoïdes, amas de chromatine nus, mais excitent la chromatine de l'ovule protégée par du protoplasme, déterminant ainsi la parthénogénèse.

Action des radiations nouvelles sur les êtres microscopiques et les végétaux.

Les expériences qui ont été faites jusqu'à présent sur l'influence des rayons X sur le développement et la vie des bactéries sont assez contradictoires.

Tandis qu'un certain nombre d'observateurs, comme Beck et Schultz, Beauregard et Guichard, Berton, S. Brunton Blaikie, Blaise et Sambuc, Grunmach, Mink, Pott, Sabrazès et Rivière, Sarmani, Wittlin, M. Wolff, pensent que les rayons X ne troublent en rien ni la vie, ni le développement des bactéries, d'autres auteurs (Bonomo et Gros, Fiorentini et Luraschi, Frantzius, Lortet et Genoud, Muhsam, Rieder, Holzknecht et Spieler sont parvenus à diminuer la virulence de certaines cultures microbiennes et même à arrêter leur développement et à les détruire.

Nous citerons seulement les expériences les plus probantes.

H. Rieder prenait une boîte de Petri, préparée à l'agar agar, ensemencée d'une culture quelconque (vibrion de choléra, bacille de Koch, etc...) ; il la recouvrait d'une plaque en plomb, au milieu de laquelle il pratiquait une ouverture circulaire et il exposait le tout aux radiations d'une ampoule. Après une à trois heures, les cultures étaient détruites.

Aschkinass et Caspari ont pu obtenir avec un sel de barium et de radium l'arrêt de développement de bactéries, notamment du *micrococcus prodigiosus*, qu'ils ont choisi pour son odeur très forte et la couleur rouge de ses cultures, qui facilitent l'observation.

Les rayons de Becquerel ont une action bactéricide évidente. Caspari a fait des expériences sur le bacille de la tuberculose ; il en introduisait dans la chambre antérieure du cobaye et injectait par-dessus des substances radioactives ; il n'y eut pas d'infection. Les bacilles diphtériques provoquent, en injection dans les muscles du cobaye, de l'œdème, de l'inflammation puis la nécrose du tissu. Si cette injection est suivie immédiatement d'une injection de substances radioactives insolubles, il ne se produit aucune nécrose et il y a une action favorable sur le processus pathologique. Les animaux qui ont reçu ces injections radioactives déchargent l'électroscope et leur sang devient radioactif.

Théoriquement, il faut admettre aussi la possibilité d'une action sur la carcinose, car le radium en amène la désagrégation. Caspari s'était servi de sels de baryte radioactifs.

Danysz confirma les recherches d'Aschkinass et de Caspari. Il obtint l'arrêt de développement de tous les microbes et, dans certaines conditions même, la mort de certains d'entre eux (charbon). De plus, il compara l'action bactéricide des radiations et des émanations et arriva à conclure que les émanations avaient un pouvoir beaucoup plus grand.

Il a constaté que s'il faut à peu près un mois pour stériliser une culture de charbon sporulée par les rayons qui traversent un écran de verre (rayons β et γ), il suffit d'une exposition de deux minutes aux émanations pour obtenir le même résultat.

W. Hoffmann (*Hygienische Rundschau*, XIII, 18), sur les indications du Pr Rubner, a entrepris une intéressante étude sur l'action bactéricide des rayons de Becquerel.

Avant lui, Pfeiffer et Friedberger (*Berliner Klin. Woch.* 28, 1903) avaient déjà fait des recherches sur la bactérie charbonneuse.

Hoffmann a commencé ses expériences avec 5 milligr. de bromure de radium pur ; il chercha d'abord à confirmer les résultats obtenus par Aschkinass et Caspari. Le radium fut placé pendant 3 heures dans l'étuve à 23° à 3 millim. et demi de distance de la culture ; puis il fut retiré, et 2 h autres heures après on put constater macroscopiquement que les parties qui avaient subi l'influence du radium ne montraient aucune colonie bactérienne et toutes les spores étaient absolument détruites.

L'auteur fait remarquer qu'avec 5 milligr. de bromure de radium pur, il avait obtenu des effets supérieurs à ceux relatés par Aschkinas et Caspari, qui avaient employé 1 gramme de sel de barium et de radium.

Les expériences avec le staphylococcus pyogenes furent plus difficiles. Il fallut employer 12 milligr. et les laisser pendant 24 heures à la température de la chambre pour amener la mort des germes. Avec des sels de radium moins actifs on peut avoir une action très énergique ; mais, à cause de leur propriété hygroscopique, en contact direct avec l'agar ils finissent par se dissoudre.

Pour arriver à la destruction des bactéries charbonneuses, il fallut 72 heures d'exposition au bromure de radium pur.

Pfeiffer et Friedberger (*Berlin, Klin. Wochenschrift*, 1903, n° 28) se sont servis d'un bromure de radium assez pur, mais dont ils ne donnent l'activité que par son prix de 10,000 francs le gramme. Ils ont employé 0,025 millig. de ce radium qu'ils plaçaient pendant 24 heures à 6 et 10 centimètres de cultures sur gélatine de typho-bacilles et de choléra-bacilles. Dans ces conditions, les résultats furent négatifs, c'est à-dire que les cultures ne subirent aucun arrêt.

En placant le radium à 1 centimètre seulement des cultures, ils obtinrent, en revanche, un arrêt complet de développement des cultures. Pensant alors que le radium pourrait agir indirectement sur les cultures en modifiant la constitution chimique du milieu de culture, ces auteurs ensemencèrent les mêmes plaques de gélatine restées stériles sous l'influence du radium, et ayant remis ces cultures dans l'étuve sans radium, ils purent bientôt constater qu'elles avaient admirablement cultivé.

Il n'y a donc plus aucun doute possible, l'action bactéricide du radium est des plus manifestes, mais il faut que le radium soit hautement radioactif et qu'il soit placé très près des points ensemencés.

II

Vascularisation kératique post inflammatoire.

Par J. Barrett, M. D. F. R. C. S. (Victoria, Australie), et W. J. Orr.

On sait, depuis Hirschberg (1888), que la kératite interstitielle et d'autres kératites laissent persister des vaisseaux visibles avec + 20 d. (1). Cependant, autant que nous sachions, il ne nous paraît pas que le sujet ait été suffisamment exposé, non plus que l'importance de la méthode pour le diagnostic de la syphilis. Aussi avons-nous tenté de publier une série de dessins de ces vaisseaux pendant et après certaines kératites, pour que, dans les cas douteux, on puisse s'y reporter.

Les cas sont pris parmi ceux qui se sont présentés à nous pendant les derniers dix-huit mois, les dessins ont été faits d'une façon très exacte par Mlle T. Read, qui a l'habitude de dessiner les yeux et les fonds d'yeux. Mlle R., ignorant ce que nous voulions démontrer, nous lui demandions de tracer les vaisseaux cornéens avec fidélité, et elle s'efforçait à le faire.

Cas. I. — *Kératite sclérosante* (Figure prise pendant l'état aigu).

E. P., jeune fille, 13 ans. Congestion de OG au début de novembre 1902. La conjonctive est rouge en dehors. Aucune douleur à aucun moment, et pas d'affection nota-

(1) Nous reproduisons *in-extenso* le travail publié dans l'*Interstate Medic Journal of Australasia*, Aug. 1903, à cause de l'intérêt qu'il présente pour nos lecteurs français, très peu de travaux ayant été publiés en France sur ce sujet. Nous n'en reproduisons que les principales figures, toutes se ressemblant d'une façon un peu trop uniforme.

ble. V + 1 + 2,5 40° = 6/12 faible. Quelques opacités du limbe avec vaisseaux interstitiels. La figure montre ces vaisseaux dans les portions de la cornée suffisamment transparente pour permettre le dessin. Ces vaisseaux sont, pour un petit nombre, en rapport avec les vaisseaux conjonctivaux, généralement et inégalement larges. Il est peu probable qu'ils puissent jamais être pris, même si la cicatrice disparaissait, pour des vaisseaux interstitiels. Nous n'avons jamais vu, dans les kératites interstitielles, d'aussi larges vaisseaux avec des terminaisons brusques. Plusieurs de ces vaisseaux étaient probablement en rapport avec les artères ciliaires.

Cas. II. — *Kératite sclérosante* (Dessin pendant l'attaque).

Evelyn M., 33 ans, se présente à l'hôpital d'yeux et oreilles de Victoria, le 29 avril 1903, souffrant d'iritis, épisclérite et kératite sclérosante de OG. — V. O D = 6/36 ; OG = 6/24. Les vaisseaux pénètrent près de la tache de sclérose, larges et épais, à extrémités obtuses, d'un aspect caractéristique.

Elle est réexaminée le 20 juin, quand l'œil est calme, la cicatrice est dense, mais les vaisseaux sont invisibles.

Cas. III. — *Kératite interstitielle*

(Dessin 2 ans 1/4 après l'attaque).

E. W., jeune fille, 18 ans, se présente à l'hôpital en septembre 1900, avec une kératite

Fig. 1.

interstitielle de l'OG. L'opacité devint très dense. Le traitement agit rapidement. L'OD ne présenta rien. Après atropine, V devient : OD, + 5 + 5,90° = 6/5 faible ; — OG + 5 + 1 180° = 6/12 faible. e fond de l'œil droit montre une choroïdite centrale, le gauche est sain. Il y a quelques fines opacités dans la cornée droite.

Le dessin montre l'aspect de l'œil droit actuellement (décembre 1902, 2 ans 1/4 après l'attaque). Les vaisseaux pénètrent particulièrement en haut et en bas, ils sont la plupart fins, égaux, divisés avant leur entrée, sans anastomose, et sans extrémité grosse et obtuse. Les 2 vaisseaux volumineux sont, à notre avis, une exception, mais cela arrive probablement parfois ainsi.

Cas. IV. — *Kératite interstitielle* (Dessin à la fin de l'attaque.)

Garçon, 20 ans ; l'œil s'enflamma il y a 4 mois 1/2 ; le malade croit avoir été blessé par une paille. Il vint le 8 septembre 1903. V. OD + 1 + 1. 180° = 6/5; OG. : perception lumineuse avec projection bonne. Le fond de l'œil droit présente un pigment périphérique, et des milieux clairs. OG : kératite interstitielle étendue, quelques caractéristiques faciales de syphilis héréditaire : bosses frontales accen-

Fig. 2.

tuées, dents crénelées. Pas de cicatrices visibles. En décembre 1902, l'injection avait diminué, la cornée s'était éclaircie, Mlle R. fit un dessin des vaisseaux. L'œil droit présentait quelques taches de choroïdite ; l'OG également. Le cas nous parut être une kératite interstitielle récente typique : beaucoup de ces vaisseaux pénétraient en haut, se divisaient en deux, très fins et uniformes, et sans anastomose. 20 ans plus tard, le diagnostic de kératite interstitielle pourra être fait, ainsi que d'hérédosyphilis.

Cas V. — *Kératite interstitielle* (Dessin 2 ans après l'attaque).

Garçon de 7 ans 1/2. OD enflammé 2 ans 1/2 auparavant et traité pendant 6 mois. L'OG devint semblablement malade, il y a un mois. Les dents sont striées, mais non nettement crénelées. L'enfant souffre de kératite interstitielle typique, de OG . Opacité dense, larmoiement, photophobie, et injection. V. OD 6/12 faible. OG voit les mouvements de la main. La cornée droite présente quelques taches et quelques résidus vasculaires. Le dessin ci-joint fut pris d'après l'OD, en décembre 1902, 2 ans 1/2 après le début. L'aspect n'est pas typique, mais peut difficilement être pris pour autre chose que des résidus de kératite interstitielle. Les vaisseaux, quoique irréguliers, sont fins et dichotomisés. Ils n'ont donc pas la localisation précise de ceux que laisse un ulcère, l'irrégularité des anciens pannus, la fin brusque des kératites sclérosantes.

Fig. 3.

Cas VI. — Mademoiselle A., 23 ans. V. OD pas de perception lumineuse. OG. + 5 + 1,5. 115 = 6/12. A droite : choroïdite atrophique très étendue. A gauche, une tache de choroïdite à côté de la macula, et foyers atrophiques disséminés.

A gauche, il y a 8 ans, kératite interstitielle. Les dents sont petites, l'incisive supérieure droite nettement crénelée. Enfant unique. Il s'agit de choroïdite spécifique et kératite interstitielle. OG : pas d'opacité visible de la cornée ; cependant avec + 12, on voit de nombreuses opacités fines.

Le dessin est fait avec une lentille + 20. Les vaisseaux arrivent en faisceaux parallèles. Ils sont uniformément fins, et dichotomisés ; pénètrent surtout en haut et en bas, et forment parfois des boucles.

Cas VII. — *Kératite interstitielle. Choroïdite* (Dessin fait 7 ans après l'attaque).

Mademoiselle A., 24 ans, vue par le Dr Heulett à l'âge de 12 mois. On pensa qu'elle avait « de l'eau dans le cerveau » et l'oreille coulait. Guérison complète. A 9 ans, guérison opératoire d'un strabisme de OD. Plus tard, OD parut devenir cataracté. A 15 ans, elle fut traitée pendant 2 ans pour une inflammation des deux yeux (kératite interstitielle à G). Pendant les poussées, cécité presque complète. Un frère qui pourrait avoir 30 ans fut tué. Une sœur de 27 ans est en bonne santé, 3 fausses couches, une entre chaque naissance.

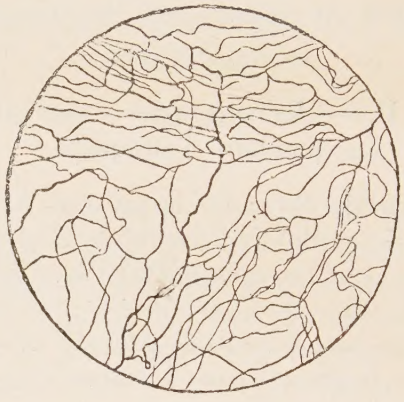

Fig. 4.

Fig. 5.

Aspect facial de syphilis héréditaire. OD ; cataracte calcaire : pas de perception lumineuse. OG + 75 + 2.10 = 6/9. Légers leucomes, fins vaisseaux dans la cornée et choroïdite étendue dans la partie externe du fond de

l'œil gauche. Les vaisseaux cornéens sont fins, peu anastomosés, mais les boucles sont nombreuses et fréquentes.

Cas VIII. — *Vaisseaux de vieille kératite. Cas douteux.*

Ada. O., 32 ans. A 12 ans, iritis traitée à Sidney pendant 9 mois ; mariée pendant 9 ans, eut 3 grossesses. Le premier né mourut à 3 mois, le 2e est bien portant ; le 3e est né prématurément. Les deux cornées sont nuageuses, avec fins vaisseaux interstitiels. Pas de choroïdite. Les réactions de la pupille sont normales. V. OD, 4. D. : 6/36 ; OG, 1 + 3,90° : 1/60.

Les vaisseaux viennent de toutes les directions, ils sont très fins, très bouclés et parfois anastomosés. Il n'y a ni trachome, ni kératite sclérosante, ou ulcère ; nous admettons une kératite interstitielle par hérédo-syphilis.

Cas IX. — *Pannus* (Dessin pendant l'attaque).

M. W., 25 ans, traité pour trachome et pannus. Les vaisseaux, très différents de ceux de la kératite interstitielle sont en grande partie, sinon en totalité d'origine conjonctivale. Ils sont superficiels, irréguliers, ondulés et très anastomosés.

Cas X. — *Pannus* (Dessin pris 6 ans après la première attaque).

Amy. W., 20 ans, traitée pour trachome et pannus en 1897. Elle revient en 1903. Le dessin est peu différent de ceux de la kératite interstitielle : les vaisseaux ne sont pas parallèles, ils sont égaux, en gerbes et anastomosés.

Cas XI. — *Pannus* (Dessin pendant l'état aigu).

Ernest P., 18 ans, trachome et pannus ; en traitement depuis 1902. Dessin pris en décembre 1902 ; les vaisseaux sont très différents de ceux de la kératite et les anastomoses sont très nombreuses.

Cas XII. — *Pannus* ? (Dessin 15 ans après le début).

Mlle B., 26 ans. Après mydriase V. OD — 2 — 4.5,180° = 6/12 ; OG + 75 — 2.20° = 6/24. Elle a eu « des grains de sable » il y a 15 ans, suivis de granulations dans O D, et fut traitée pendant six mois. Pas d'antécédents familiaux. Les dents ne sont pas crénelées ; les vaisseaux ont l'aspect de ceux de la kératite interstitielle. Il y a cependant une anastomose. Ils viennent presque tous d'en haut. Il se peut que les deux affections coexistent.

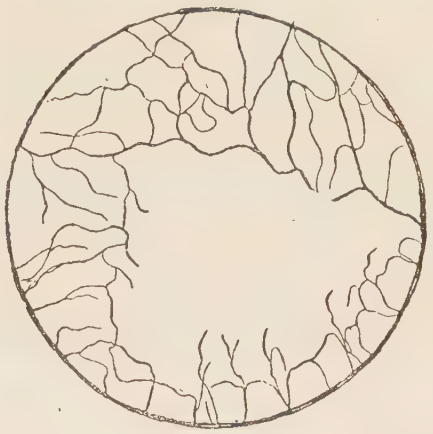

Fig. 6.

Cas XIII. — *Pannus* (Dessin fait au moins 7 ans après l'attaque).

A. B., 14 ans, examiné le 3 novembre 1897. Myope, probablement par modification de courbure due au pannus. Paupières rugueuses par vieilles granulations. Revu le 5 janvier 1903 ; le dessin montre des vaisseaux pénétrant de tous côtés, en un réseau circulaire.

Cas XIV. — *Vaisseaux résiduaires dans la kératite interstitielle de la syphilis acquise (?).*

Mad. A. B., 44 ans, vient pour opacité de la cornée droite, constatée depuis 18 mois. V, OD + 5 + 1,90° = 6/5 : OG 1,25 + 5,90° = 6/5. Mariée et divorcée, a eu deux enfants sains puis une série de fausses couches. Il y a 14 ans, inflammation des deux yeux, qui paraît avoir été de l'iritis. Actuellement, kératite interstitielle. Les vaisseaux dessinés étaient voisins de l'opacité située sur le côté de la cornée.

Réflexions

Les dessins n'ont pas été choisis pour la démonstration, nous les avons publiés, qu'ils soient typiques ou non.

La seule difficulté de diagnostic possible est entre le pannus et la kératite interstitielle.

Les cas X et XII montrent les similitudes possibles. De plus les deux affections peuvent coexister. Il est difficile d'apprécier à quelle profondeur siègent les vaisseaux de la cornée si bien que cet élément sert peu au diagnostic.

Le plus souvent la cornée suffit au diagnostic ; le visage, les dents, etc., viennent l'appuyer.

Un médecin qui soupçonne l'existence d'une hérédo-syphilis ne peut se passer de l'examen des cornées avec + 12 ou + 20 D sans négliger un aide excellent et sûr.

Dr A. Bouchart, trad.

III

Valeur pronostique des ecchymoses sous-conjonctivales ;

Par le Dr A. Trousseau
Médecin de la Clinique des Quinze-Vingts

L'apparition d'une ecchymose sous-conjonctivale effraye beaucoup le patient, son entourage et souvent aussi le médecin traitant. Je vois fréquemment des malades se précipiter à ma consultation, affolés par la petite tache rouge qui s'est brusquement manifestée sur le globe oculaire et qui, pour eux, constitue le premier phénomène d'une grave *congestion* ; des parents s'inquiètent aussi pour leurs enfants, qu'ils croient atteints d'une maladie sérieuse de l'œil ; des praticiens réclament un éclaircissement sur les conséquences locales et générales de l'incident. Si l'on parcourt les classiques, on lit que l'ecchymose sous-conjonctivale peut faire prévoir des hémorrhagies de la rétine et du cerveau chez les cardiaques et les artério-scléreux (Panas entre autres).

Je suis persuadé que toutes ces craintes sont notablement exagérées, même serais-je tenté de dire qu'elles ne sont nullement fondées.

Pour déblayer le terrain, je mentionne seulement que les conséquences locales de l'accident sont insignifiantes, celui-ci n'indiquant jamais un trouble sérieux du côté de l'œil et guérissant, sans traitement, avec rapidité.

Les dispositions anatomiques de la région (laxité de la conjonctive bulbaire, faible calibre et friabilité des vaisseaux) montrent bien que la cause la plus futile peut amener l'ecchymose sous-conjonctivale.

Tout effort, de quelque nature qu'il soit, peut la produire ; éternument, toux, vomissement, accouchement. La fréquence des ecchymoses sous-conjonctivales chez les enfants atteints de coqueluche, chez certains adultes atteints de coryza, présente un caractère rassurant de banalité. Je ne sache pas que les enfants aient de grandes dispositions aux hémorragies rétiniennes ou cérébrales, que les jeunes accouchées courent de tels risques, que les gens atteints de mal de mer, chez lesquels l'ecchymose est habituelle après les grandes crises de vomissements, soient très exposés à ces éventualités.

L'épanchement sanguin succède presque toujours à un effort, à tous les âges. Il n'obligerait tout au plus, chez les gens d'un certain âge, à un sombre pronostic, que s'il était spontané.

L'ecchymose spontanée est rare ; une enquête minutieuse fait presque toujours déterminer l'effort, même léger, qui est le coupable. L'acte de se moucher suffit dans bien des cas pour l'expliquer. Si les enquêtes n'aboutissent pas toujours chez les gens âgés, elles ne sont pas non plus toujours concluantes chez les enfants ; ayant noté soigneusement les faits, je puis affirmer que la spontanéité n'est pas plus fréquente à l'une ou l'autre période de l'existence.

Chez un hémophile ou un scorbutique, l'ecchymose est un symptôme de la maladie, mais elle n'en modifie pas le pronostic. Elle est en elle-même indifférente.

Tout autre peut être sa signification après un coup, une chute sur la face ou le crâne. On connaît sa valeur en cas de fracture du crâne ; mais lorsque, immédiatement après un traumastisme, on constate, parmi d'autres désordres, une ecchymose sous-conjonctivale, il faut se garder de diagnostiquer la fracture du crâne, l'ecchymose qui caractérise celle-ci ne survenant que deux ou trois jours après l'accident. En effet, le sang partant de l'endroit fracturé fuse le long du plancher de la conjonctive bulbaire pour aller tacher la paupière le plus souvent au niveau de l'angle interne de l'œil.

L'apparition de l'ecchymose chez un sujet

âgé, chez un cardiaque ou un artério-scléreux doit-elle faire craindre l'apparition d'hémorrhagies rétiniennes ou cérébrales ?

J'ai recueilli d'abondantes notes dans le but d'élucider ces deux points. Il ne m'a pas été donné une seule fois de pouvoir établir la relation entre l'hémorrhagie conjonctivale et la rétinienne, si bien que si aujourd'hui un fait de rapport apparent se présentait à moi, je serais tenté d'invoquer la simple coïncidence.

En considérant la fréquence des ecchymoses conjonctivales à tous les âges et celle de l'hémorragie cérébrale dans la vieillesse, on devrait souvent trouver à cette période de la vie une relation apparente entre les deux états ; eh bien ! sur 85 malades ayant dépassé 55 ans, cardiaques, bronchitiques ou scléreux, chez lesquels j'ai observé des ecchymoses sous-conjonctivales et que j'ai pu revoir par suite, je n'ai rencontré de rapport discutable entre les deux événements que 4 fois.

Une dame de 62 ans fait une chute en se levant ; elle remarque peu après une ecchymose ; 5 jours après elle est hémiplégique ; mais ici l'ecchymose n'a-t-elle pas été amenée par la chute, laquelle était peut-être due à un léger ictus ?

Un marchand de vin alcoolique, de 58 ans, eut à trois reprises et à 20 à 25 jours d'intervalle une ecchymose ; il eut, deux ans après, des troubles cérébraux sur la nature desquels je ne pus être fixé.

Un homme de 67 ans, atteint d'insuffisance aortique, eut en 1900 et 1901 une ecchymose sous-conjonctivale d'apparence spontanée, et fit en 1902 une hémorrhagie cérébrale qui l'emporta.

Une dame de 72 ans vint me consulter pour des ecchymoses qui avaient reparu 5 fois en 6 mois ; 2 mois après la dernière, elle fut atteinte d'hémiplégie, mais une enquête minutieuse m'apprit que ses ecchymoses avaient toujours succédé à de violents efforts de défécation.

Inutile d'insister sur la valeur aléatoire de ces faits, qui perdent encore de leur importance quand on les oppose aux 81 observations stériles.

Je me crois autorisé à dire que la valeur pronostique des ecchymoses sous-conjonctivales a été tout au moins exagérée. On peut donc, en toute conscience, rassurer les patients injustement alarmés.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

Séance du 1er décembre.

M. Chevallereau. — **Neuro-rétinite** (présentation de malade).

Femme âgée de 26 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, notamment en ce qui concerne la syphilis et la tuberculose. Se présente pour des troubles visuels dus à une papillite par stase double. L'image ophtalmoscopique présente ceci de particulier qu'on voit entre la macula et la papille un pointillé de forme triangulaire à base papillaire, blanchâtre, éclatant, argenté. De plus, cette femme est atteinte de paralysie de la 6e paire gauche.

La vue a une tendance à l'amélioration.

L'auteur pense que ce pointillé blanchâtre n'a pas ici, comme dans la rétinite brightique, un pronostic fâcheux.

M. Antonelli. — L'intéressante malade de M. Chevallereau présente aux deux yeux, et principalement au droit, des altérations pigmentaires de la chorio-rétine qui, pour encore rudimentaires, n'en sont pas moins évidentes. Il est permis de constater, en effet, entre la zone équatoriale et l'extrême périphérie du fond de l'œil, des pointillés pigmentaires, des marbrures, très irrégulières, et surtout des stries et des îlots de dépigmentation, constituant ce que j'ai décrit parmi les stigmates rudimentaires de la syphilis.

Si nous songeons à l'ophtalmoplégie dissociée présentée par cette malade, à ses maux de tête, aux lésions ophtalmoscopiques, l'étiologie spécifique par syphilis acquise, latente ou ignorée, paraît la plus probable. Il est important de noter, en outre, que le propre de la névrite optique syphilitique est justement souvent de s'associer à des foyers très petits et très superficiels de rétinite ou de chorio-rétinite entre papille et macula, avec scotome relatif paracentral, comme dans le cas en question, et d'affecter une allure subaiguë ou relativement chronique. Il est permis, dans des cas semblables, de porter un pronostic favorable.

M. Chevallereau ne croit pas que ces marbrures périphériques soient un signe de syphilis héréditaire ou acquise. On les observe

communément sur des yeux à l'abri de tout soupçon spécifique.

M. Dupuy-Dutemps. — **Tuberculose choroïdienne** (présentation de préparations histologiques).

La malade, une enfant de 6 ans, fut amenée à la consultation pour une amaurose complète de l'œil droit, constatée par hasard deux mois auparavant. Cet œil présentait un décollement très étendu de la rétine, masquant la papille et la région péri-papillaire, avec un léger trouble du corps vitré ; il n'existait ni douleurs, ni iritis, ni hypertension. Vingt jours après, apparurent des phénomènes glaucomateux violents et persistants qui amenèrent une ectasie considérable du segment antérieur de la sclérotique. Dans les derniers jours seulement, se produisit une iritis légère. L'enfant, chétive et délicate, était atteinte de polymicro-adénopathie, mais ne présentait pas de signes de tuberculose pulmonaire Rien de spécial d'ailleurs dans ses antécédents.

L'examen histologique de l'œil énucléé montre l'existence, au milieu de la région maculaire, d'un gros tubercule conglomeré de la choroïde, contenant des cellules géantes et des bacilles de Koch. Les autres parties de la choroïde et le corps ciliaire sont infiltrées de cellules embryonnaires, sans granulations tuberculeuses nettes ; les lésions de l'iris sont peu accusées. La rétine, complètement décollée, sauf au niveau de la masse tuberculeuse à laquelle elle adhère, est désorganisée et en grande partie infiltrée de cellules rondes. L'intensité du processus inflammatoire diminue progressivement à mesure qu'on se rapproche des parties antérieures de l'œil.

Trois mois après l'intervention, il n'y avait pas de complications locales ; mais la malade présentait un volumineux abcès froid de la cuisse gauche, consécutif à une lésion de l'extrémité supérieure du fémur. Il s'agit donc d'un cas de tuberculose, localisée d'abord exclusivement dans la région postérieure de la choroïde et évoluant avec tous les caractères cliniques d'une tumeur intra-oculaire. La présence du décollement empêchait d'ailleurs de reconnaître les lésions de la choroïde et de constater les caractères ophtalmoscopiques d'une pseudo-tumeur. Il ne paraît pas exister de signe certain pour différencier cliniquement dans une forme semblable la tuberculose choroïdienne d'un néoplasme intra-oculaire ; et en fait dans les rares cas analogues qui ont été publiés, l'erreur de diagnostic a presque toujours été commise. Toutefois l'âge du malade, la rapidité de l'évolution, l'apparition plus ou moins précoce d'une iritis, l'existence de foyers tuberculeux dans d'autres organes, constituent des éléments de présomption en faveur de la tuberculose. L'épreuve de la tuberculine s'est parfois montrée infidèle.

MM. De Lapersonne et Perrin présentent un enfant atteint d'une **vaste excavation papillaire latérale** qu'ils considèrent comme un colobome.

Les membres de la Société qui ont examiné cet enfant sont d'avis qu'il est difficile de se prononcer entre un colobome et une excavation physiologique.

REVUE CLINIQUE

De l'immunisation en thérapeutique oculaire : Jéquiritol, sérum, sérum antipneumococcique, hémolytines, etc.

Comme nous l'avons annoncé il y a 3 mois, à la dernière réunion de la Société d'ophtalmologie de Heidelberg, le prix de von Graefe a été décerné au Dr Paul Rœmer, privat docent à Würtzburg, pour ses remarquables travaux sur le jéquiritol et le jéquiritol-sérum immunisateur ; mais ce jeune et vaillant chercheur a fait plus et mieux encore en mettant à contribution les découvertes si intéressantes de la chimie physiologique et pathologique et celle de la bactériologie et de l'immunisation. La découverte des hémolysines lui a inspiré l'idée d'employer des sérums hémolytiques pour faire dissoudre et résorber les hémorragies intra-vitréennes abondantes ; nous reviendrons prochainement sur cet intéressant sujet. Pour aujourd'hui, c'est de l'immunisation que nous voulons plus particulièrement nous occuper, car, quoique ce sujet ait provoqué de nombreux travaux en pathologie générale, il est resté jusqu'ici, pour ainsi dire, inexploré en thérapeutique oculaire, et pourtant, à cause de la transparence de ses milieux et de la délicatesse aussi bien que de la mensurabilité exacte de ses réactions, l'œil offre,

nous le savons, le plus précieux des champs d'expérimentation.

Nous étudierons donc d'abord l'immunité jéquiritique (1), puis l'immunité pneumococcique (2) en nous servant comme guide de l'intéressant travail du Dr Wessely « *Immunität und Auge* » publié dans le *Berliner Klinik* du mois d'août 1903.

L'introduction du jéquirity en thérapeutique oculaire fit naître de grandes espérances. L'ophtalmie provoquée par l'infusion jéquiritique, préconisée d'abord par M. de Wecker en 1882, devait faire résorber les pannus trachomateux les plus épais, de même que les leucomes qui en sont la conséquence. L'enthousiasme provoqué par de nombreux succès fut bientôt refroidi par des revers sérieux. Le dosage de la réaction inflammatoire était très difficile à pratiquer en raison et de l'activité variable de l'infusion et surtout de la réaction individuelle, si variée et si importante en thérapeutique.

Les recherches de Ehrlich qui ont montré qu'il est possible d'immuniser les animaux contre l'abrine (toxine de la graine de jéquirity) ont donné à Rœmer l'idée d'une application thérapeutique facilement dosable de ce nouvel agent

Roemer put se convaincre d'abord que, par des instillations répétées de solutions faibles d'abrine, on peut obtenir une immunisation locale, puis générale, si bien qu'une dose qui a produit une première inflammation réactionnelle ne produira plus le même effet à une seconde application de la même dose ; il faut même employer des solutions beaucoup plus fortes pour obtenir une nouvelle réaction d'égale intensité. Après de longs et pénibles tâtonnements, il est arrivé à trouver la dose initiale capable de produire chez l'homme la réaction désirée qui amènera une vascularisation des parties leucomateuses de la cornée. Les réactions individuelles étant variables à l'infini, il était nécessaire d'établir des doses initiales très faibles, c'est ce qu'a fort bien compris Roemer ; mais il a fait plus et mieux encore en prévoyant le cas où, une dose trop forte ayant été appliquée, la réaction locale inspire des inquiétudes sérieuses au médecin. C'est pour couper court à cette réaction excessive qu'il a préparé un sérum anti-toxique, anti-abrinique qu'il a appelé le *jéquiritol-sérum*, ou sérum d'animaux progressivement immunisés par de très fortes doses d'abrine.

Si l'on injecte sous la peau d'un lapin de ce jéquiritol-sérum on pourra mettre sur sa conjonctive de fortes doses d'abrine sans provoquer la moindre réaction, alors que la même dose aura produit chez un animal témoin une ophtalmie violente.

Grâce à ce sérum immunisateur, nous sommes aujourd'hui en mesure d'enrayer en quelques heures, par de simples instillations, l'ophtalmie jéquiritique ou abrinique la plus forte ; *il nous sera donc dorénavant loisible de provoquer telle réaction conjonctivale ou cornéenne qu'il nous plaira, sans craindre les redoutables complications auxquelles nous exposaient autrefois les doses trop fortes de jéquirity*. Il va sans dire qu'un certain apprentissage sera toujours nécessaire pour arriver à connaître bien le maniement forcément délicat d'un alcaloïde aussi énergique que l'abrine (1).

Passons maintenant au second travail de M. Roemer, plus important encore que le premier. Nous savons que *l'ulcère serpigineux de la cornée*, ou simplement *ulcère à hypopion*, est une des affections oculaires les plus redoutables (2). Dans un de nos derniers numéros, nous avons vu que, grâce au galvanocautère, aux injections sous-conjonctivales et à la kératotomie de Saemisch, bon nombre de ces kératites peuvent être guéries, mais avec un leucome plus ou moins marqué. Aujourd'hui, M. Roemer nous fait espérer que, pris à temps, un ulcère infectieux sera immédiatement enrayé par une injection de sérum antipneumococcique, traitement absolument indolore et inoffensif.

Depuis les travaux d'Uthoff et Axenfeld, nous savons que l'ulcère infectieux de la cornée a

(1) P. Roemer. — Experimentelle Untersuchungen über Abrin (Jéquiritol) Immunität. *v. Graefe's Archiv.* 1901.

(2) P. Roemer. — Experimentelle Grundlagen für klinische Versuche einer Serum therapie des *Ulcus Corneae serpens* nach Untersuchungen über Pneumokokken Immunität. — *Ibid.*, 1902.

(1) Voir pour plus de détails : « *La Clinique Ophtalmologique* », n° 19, 1903.

(2) Pour rendre compte de l'importance sociale de la découverte de Roemer, Wessely rapporte que, depuis la promulgation de la loi sur les accidents du travail en Allemagne, dans un laps de 13 ans, il a été alloué dans la région d'Aschaffenburg seulement une somme de 35.000 marks pour invalides par des ulcères infectieux.

pour agent pathogène, pour ainsi dire spécifique, le *diplocoque* de *Fraenkel-Weichselbaum*. Ce microbe se trouve pourtant à l'état sporadique non seulement dans le sac conjonctival, mais dans le pharynx et les fosses nasales ; mais il peut devenir nocif à la suite de la moindre éraflure de l'épithélium cornéen surtout si les voies lacrymales sont en mauvais état.

Se basant sur la spécificité du pneumocoque, Roemer a édifié tout son plan thérapeutique. Il est connu dès longtemps déjà que, après une infection pneumococcique, persiste pendant un certain temps une immunité tout au moins relative, ainsi que Fraenkel l'a démontré le premier. Un sérum antipneumococcique a été préparé par Pané en Italie, et les frères Klemperer ont fait de nombreuses tentatives d'immunisation pneumococcique, mais on ne savait pas bien encore s'il s'agissait d'une immunité toxique, ou d'un accroissement de résistance des cellules, ou d'une substance spécifique s'attaquant à la vitalité même de la bactérie.

Enfin, on peut le dire, c'est depuis les travaux de Roemer qu'il est définitivement établi que l'immunité pneumococcique est provoquée par des anticorps ayant une action bactériolytique spécifique. Ainsi s'expliquerait la crise brusque que l'on observe dans la pneumonie alors qu'il y a un foyer morbide énorme qui provoque le développement d'anticorps en abondance, tandis que lorsqu'il s'agit d'un foyer insignifiant, comme un ulcère de la cornée, l'organisme n'arrive pas à la vaincre, parce que le développement des anticorps ne se fait pas sur une surface assez grande.

Roemer a, du reste, réussi à démontrer qu'au moyen d'un sérum antipneumococcique puissant, on peut immuniser absolument des lapins contre le pneumocoque. Même avec des ensemencements des plus virulents, il n'a pu, dans un cas, produire sur la cornée de ces animaux la moindre réaction inflammatoire. Il est vrai que l'ulcus serpens ne se produit pas bien chez le lapin ; mais chez le singe, qui est exposé comme l'homme aux suppurations de la cornée, Roemer a réussi à rendre ces animaux absolument réfractaires à l'infection pneumococcique sur la cornée.

Mais l'immunisation ou la vaccination contre le pneumocoque ne serait pas d'une utilité pratique surtout en ce qui concerne l'ulcère infectieux de la cornée. Il était bien plus important de savoir si le sérum antipneumococcique est capable d'enrayer l'évolution de l'ulcère cornéen. Cela aussi a été démontré par Roemer, d'abord sur les animaux puis ensuite sur l'homme, surtout chez les jeunes sujets quand le mal est pris au début et surtout quand le sérum est employé en injections sous-conjonctivales et en instillations locales.

Enfin il en aura fallu du temps et bien des expériences négatives pour faire admettre ce fait d'observation clinique si simple, de l'absorption locale et de toute la thérapeutique qui en découle ; pour les expérimentateurs de laboratoire, les injections sous-conjonctivales n'agissaient pas par la pénétration du médicament, mais par simple irritation, par excitation sécrétoire des glandes ciliaires, etc.

Les expériences de Roemer, qui avait été précédé en cela par Randolph et par ceux déjà nombreux qui avait injecté le sérum antidiphtérique sous la conjonctive, prouvent que les substances, et les sérums en particulier, injectées sous la conjonctive exercent sur l'œil lui-même une action infiniment plus puissante que des quantités beaucoup plus fortes injectées hypodermiquement ou ingérées par le tube digestif.

Déjà dans l'ulcère infectieux de la cornée, nous avons dès longtemps prouvé que l'injection sous-conjonctivale de substances antiseptiques très diluées comme le CnHg et même de simples injections de NaCl (fréquemment répétées) amenaient une rétrocession rapide de l'ulcère et un éclaircissement de la cornée (1). Certes, le mode intime d'action des injections sous-conjonctivales est plus compliqué qu'on ne l'avait cru au début, mais le fait clinique a toujours été bien observé par les cliniciens impartiaux.

Les remarquables et infatigables recherches de Roemer nous ont donc mis en possession de moyens thérapeutiques puissants ; mais il ne faut pas se le cacher, pas plus que la vaccine et le sérum antidiphtérique, les nouveaux sérums ne donneront des résultats infaillibles et le clinicien aura toujours des occasions trop nombreuses de mettre à contribution ses qualités de perspicacité, d'oppor-

(1) Voir A. Darier : « Leçons de thérapeutique oculaire basées sur les découvertes les plus récentes. » Paris, Maloine, 1902, 2e édition.

tunisme et surtout la volonté de guérir qui est, certes, l'élément le plus important de succès en thérapeutique comme en toutes choses.

Dans les maladies infectieuses, nous le savons, le danger vient à la fois et de l'action directe des agents infectieux et de l'action de leurs sécrétions toxiques : les toxines. L'organisme résiste de son mieux à ces deux influences délétères en sécrétant des *antitoxines* et des *bactériolysines*. Or ces *anticorps* persistent à se reproduire dans le sang pendant des jours et même des années, alors que toute infection a déjà disparu. Ils ont une spécificité absolue, la toxine diphtérique provoquera la naissance de l'antitoxine diphtérique et cette dernière seule sera avec succès opposée à la diphtérie — il en sera de même pour l'abrine, pour le pneumocoque, pour le bacillle typhique, etc.

Pour celui qui a vu comment fondent et disparaissent les bacilles typhiques injectés dans la cavité abdominale d'un animal immunisé, ou comment ces mêmes bacilles, qui s'agitent sous le microscope en des mouvements vertigineux sont, du coup, comme foudroyés par l'addition d'une goutte de dissolution infinitésimale de sérum immunisateur, la question des antitoxines et des bactérolysines ne peut plus être mise en doute.

Les moyens de défense de l'organisme sont donc des plus variés et des plus intéressants ; ainsi nous savons que le sang d'un animal est toxique pour une autre espèce et Bordet, le premier, a démontré que l'animal auquel on injecte du sang étranger s'en débarrasse en sécrétant *l'hémolysine* qui dissout les corpuscules et permet l'assimilation du sang injecté. C'est cette hémolysine que Roemer a injectée, dans le corps vitré pour amener la résorption d'une hémorrhagie intraoculaire.

Il n'est pas jusqu'aux substances nutritives introduites dans la circulation qui ne produisent l'évolution d'anticorps, les *précipitines* chargées de les dissoudre et d'en faciliter l'assimilation.

Au moyen de l'antitoxine, on peut toujours neutraliser une toxine, ce n'est qu'une affaire de doses — et c'est de ce côté que doivent tourner les efforts de la thérapeutique ; car avec les bactériolysines il peut y avoir des dangers. En effet la destruction de certains microbes (typhus, choléra, etc.) provoque l'éclosion de poisons très violents et très dangereux.

Dans les questions étudiées par Roemer nous avons à la fois et l'immunité contre la toxine (abrine) et l'immunité contre la bactérie (pneumocoque).

Un point est encore intéressant à noter, au point de vue de l'action locale des médicaments, c'est que chez le même animal, l'œil qui a reçu l'abrine contient de l'anti-toxine, tandis qu'on n'en trouve pas dans l'autre œil.

La cornée, dans toutes ses expériences d'immunisation, se comporte exactement comme les tissus vasculaires. Quant à l'humeur aqueuse, elle n'est pas la résultante d'une simple filtration, mais bien une sécrétion qui ne contient guère que 1/40 % d'albumine. Or les anticorps se forment dans les liquides d'autant moins abondamment que ces liquides sont plus pauvres en albumine. Il résulte de ce fait, comme nous l'avons vu à propos d'un précédent travail de Wessely (1), que pour amener la production d'anticorps dans les liquides intra-oculaires, il faut provoquer par une injection sous-conjonctivale une irritation de tout le corps ciliaire dont la conséquence est une augmentation très marquée de la teneur en albumine de l'humeur aqueuse, augmentant ainsi la résistance de l'organisme oculaire.

Donc, c'est à un double point de vue que peut être recommandée l'application locale par injection sous-conjonctivale des sérums immunisants dans les affections oculaires. Ils agissent ainsi et par leur résorption plus rapide et plus directe, et par l'irritation plus ou moins marquée qu'ils produisent sur le corps ciliaire et l'augmentation consécutive du taux de l'albumine dans l'humeur aqueuse.

L'école ultra-sceptique en était venue à nier toute action à la vieille pratique de la révulsion ; aujourd'hui, l'expérimentation vient nous prouver que la révulsion, même en oculistique, a une action puissante sur la production des anticorps. Il en sera toujours ainsi des dénis de justice envers la saine observation clinique, dont l'explication peut être donnée par l'expérimentation sur les animaux, mais qui ne peut être niée, parce qu'on n'a pas encore trouvé le moyen de l'expliquer. A. D.

(1) Voir *La Clinique Ophtalmologique*, n° 5, 1903.

REVUE THÉRAPEUTIQUE

—

De la valeur de l'iridectomie en thérapeutique oculaire.

Le Dr Otto Hallauer vient de faire paraître, dans les *Archiv. f. Augenheilk.*, un travail d'ensemble sur la valeur de l'iridectomie, non pas seulement dans le glaucome, mais dans toutes les affections où elle est indiquée et pratiquée. Ce travail s'appuie sur les *Archives de la clinique* de l'université de Bâle, (1865-1895) où l'auteur a réuni 1200 iridectomies. De plus, la littérature complète de la question a été revue par H., qui cite ainsi plus de 350 auteurs.

De cet important travail, nous tâcherons de donner une idée aussi exacte que possible et surtout les points sur lesquels insiste Otto Hallauer.

— Dans un historique rapide, mais complet, nous voyons l'iridotomie de Woolhouse, et surtout de Cheselden, devenir après Sharp, Janin et Daviel, l'iridectomie avec Wenzel. Beer précise la méthode et v. Graefe étend au glaucome les indications de l'ancienne synéchotomie.

L'iridectomie optique, en général, relève peu l'acuité visuelle ; les résultats les meilleurs sont obtenus chez l'enfant grâce à un pouvoir d'adaptation plus étendu. Pratiquée sur des yeux non enflammés, elle est sans danger ; les accidents proviennent de l'indocilité du patient ou de l'infection. Dans le leucome adhérent et l'occlusion pupillaire souvent une seconde iridectomie seule augmente l'acuité. Dans la cataracte zonulaire, l'extraction est le temps principal et l'iridectomie reste réservée aux opacités petites et circonscrites, avec une acuité très améliorée par la mydriase. *En somme, on a beaucoup trop espéré de l'iridectomie optique*; il faut en restreindre les indications, et ne la pratiquer que dans les cas de succès probable et de lésions de l'autre œil.

L'iridectomie antiphlogistique préconisée par de Graefe dans les kératites, aurait, d'après cet auteur, une action de décongestion en même temps que nerveuse et tonique ; cependant, nous voyons dans une kératite parenchymateuse des résultats nuls ; dans 3 cas de kératite panneuse, suppression des vaisseaux, mais résultat visuel médiocre ; dans une fistule cornéenne, aucun résultat ; dans le kératocèle au contraire 4 succès. — Aujourd'hui, on ne pratique plus guère l'iridectomie dans la kératite à hypopyon; l'effet, dans ces affections, paraît être celui d'une simple ponction. Dans les inflammations du tractus uvéal, v. Graefe (c'est à lui que l'on revient toujours quand il s'agit d'iridectomie) pensait que la cause des récidives était la persistance des synéchies : aussi, quand les synéchies étaient abondantes, il proposait l'iridectomie. Cependant, si nous observons l'iritis aiguë, nous voyons que l'iridectomie n'agit que par évacuation des exsudats de la chambre antérieure et la communication large des deux chambres ; dans l'iritis chronique, l'effet est très variable ; dans l'iridocyclite, l'acuité visuelle peut être conservée si on opère avant que l'iris soit « en tomate » ou avant que l'atrophie du globe soit manifeste ; dans l'iridochoroïdite, l'opération laisse évoluer l'affection dans 64 % des cas; dans l'iridocyclite sympathique l'indication en est bien rare, et quand il n'y a ni tension ni récidive, il faut laisser s'éloigner les phénomènes aigus avant d'intervenir.

Au contraire, les corps étrangers, kystes et tumeurs de l'iris (tubercules, sarcomes), sont justiciables avec succès d'une iridectomie bien et dûment pratiquée. Dans le décollement de la rétine, l'effet est désastreux.

L'étude du glaucome primaire nous montre d'abord v. Graefe étudiant les causes de la tension et de l'hypertension oculaires, puis appliquant l'iridectomie contre cette dernière. Après avoir aussi iridectomisé des glaucomes d'autre forme clinique, il constate la différence des résultats. D'autres auteurs font des observations semblables et de là sont nées les opérations substitutives : sclérotomies (antérieure et postérieure), opération de de Vincentiis, etc... et les médicaments hypotonisants. L'étude statistique des résultats nous montre dans le glaucome inflammatoire aigu 43 0/0 de succès ; dans le glaucome inflammatoire chronique, une première et même une seconde iridectomie donnent : aggravation 29 0/0 ; état stationnaire 50 0/0, amélioration 21 0/0 — En tous cas, si l'opération a échoué sur un œil, il paraît prudent de ne pas la tenter sur l'autre ; ceci surtout dans le glau-

come simple où l'iridectomie donne : aggravation : 31 0/0, état stationnaire 41 0/0, et amélioration 28 0/0. Dans la buphthalmie, l'effet peut être faible, l'auteur cite deux cas heureux de cette intervention, théoriquement très indiquée.

Quand le glaucome est secondaire à un staphylome de la cornée, l'iridectomie est efficace dans 82 0[0 des cas ; après l'occlusion pupillaire dans 50 0[0 dans la cataracte intumescente ou la luxation cristallinienne, on a avantage à faire l'iridectomie, avec ou sans extraction immédiate ou à distance ; dans le kératome le résultat est atteint surtout après deux opérations ; dans l'ectasie sclérale, les douleurs cessent et la vision reste stationnaire ; dans le glaucome hémorragique, les douleurs cessent, mais l'énucléation reste nécessaire.

Sous le nom d'iridectomie prophylactique(?) nous trouvons l'iridectomie préparatoire, et les procédés mécaniques de maturation de la cataracte,

Dans 77,3 0[0 des cas, l'iridectomie a paru accélérer la maturation ; dans 70 0[0 on pratiqua le massage, selon Forster (de la capsule antérieure), et la moitié des cas furent ainsi très accélérés, mais 6 sur 21 eurent ensuite une acuité meilleure. Dans la cataracte compliquée, l'iridectomie amena la maturation rapide dans 51 0[0.

Quant à l'iridectomie préparatoire, nous retrouvons ici les enseignements de v. Graefe, les dangers de l'enclavement dans l'extraction simple.... ; évidemment, l'effet cosmétique est supérieur quand on s'abstient de la résection irienne, mais les opérés de cataracte sont le plus souvent âgés : l'opération combinée est plus sûre et réserve moins de menaces pour l'avenir.

L'auteur, partisan convaincu de l'opération combinée, mentionne cependant avec justice les accidents consécutifs, soit dans le glaucome, soit l'hémorragie rétinienne, l'hémorragie intraoculaire, et même la mort (observation de Warren Tay) : l'irritation sympathique est aussi très rare.

Ce travail se distingue par l'abondance des détails et la réunion de tous travaux ayant trait à l'iridectomie quels que soient son but et son mode d'action ; c'est une mise au point complète de ce sujet généralement morcelé et une synthèse très érudite.

Dr A. Bouchart.

Récollement de la rétine consécutif à la formation d'une cataracte secondaire.

Certains auteurs ont proposé comme moyen de traitement du décollement de la rétine, de pratiquer la discision du cristallin pour provoquer un excès de tension intra-oculaire capable d'amener le recollement de la rétine. Je ne sache pas que le procédé ait été réellement mis en pratique. L'idée est pourtant assez logique et les faits cliniques sont là pour nous prouver que la fin justifie les moyens. Le décollement se produisant presque toujours sur des yeux très myopes, l'aphaskie ne peut que profiter à la vision ultérieure si la rétine s'est remise en place.

Leber, dans la première édition du *Graefe* et *Saemisch*, vol. 5, page 693, cite déjà le cas suivant que nous reproduisons d'après O. Lange (*Klin. Mon.*, déc. 1903).

Une femme âgée de 33 ans avait dans son enfance perdu l'œil gauche par panophtalmie. A l'âge de 28 ans, elle se présenta à la clinique où elle fut soignée pour une choroïdite avec décollement de la rétine et cataracte polaire postérieure de l'œil droit. Elle comptait les doigts seulement à quelques centimètres. L'opacité cristallinienne ayant augmenté, un autre oculiste pratiqua l'extraction du cristallin et un an plus tard on put constater que la pupille était claire. Le corps vitré contenait quelques masses flottantes et la rétine était recollée partout ; mais le fond de l'œil présentait de nombreuses stries blanches avec dépôts pigmentaires comme on les observe dans certains cas de décollements guéris. La vision était remontée au point que la malade, avec des verres hypermétropiques + 5 comptait les doigts à quinze pieds. Un an plus tard, la vision avait un peu baissé, le champ visuel était toujours très rétréci, mais la rétine n'était décollée nulle part.

Si nous continuons à emprunter les faits au travail de Lange, nous trouvons un deuxième cas très intéressant.

En 1897, un maçon, âgé de 47 ans, eut un trouble du corps vitré de l'œil gauche — 11 D, V = 6/30, tandis que l'œil droit, plus fortement myope. — 13 V, = 6/10 ; après un traitement par l'iodure de potassium le corps vitré s'éclaircit, O. G : V = 6/12.

En 1898, il revient avec un décollement rétinien de l'œil droit avec déchirure réti-

nienne en haut ; le tonus de cet œil est abaissé et la vision très diminuée : compte les doigts à 1 m. L'œil gauche reste avec sa vision 6/12 à 6/10 malgré des flocons du corps vitré.

Trois mois après, le second œil fut pris aussi de décollement. Tous les traitements furent inutiles pour l'un comme pour l'autre œil (séjour prolongé au lit, pilocarpine, interventions chirurgicales, injections sous-conjonctivales, etc.).

Deux ans plus tard, en mai 1900, se développa tout à coup, dans l'espace de quelques jours, une cataracte totale sur l'œil droit, le premier décollé ; peu à peu la tension intraoculaire se releva et devint normale, la perception lumineuse était bonne et la projection se fit peu à peu dans tous les sens. Après trois mois d'observation, Lange se hasarda à pratiquer l'extraction de la cataracte. La guérison fut rapide et au bout de 8 jours il put constater *que la rétine était recollée dans toute son étendue* avec stries blanches et pigmentées caractéristiques. Bientôt l'acuité visuelle permettait de compter les doigts à 3 m. 50 avec + 5 D (en 1903, V = 1/12). Le décollement de l'œil gauche pendant ce temps allait toujours en augmentant.

En février 1901, la cataracte se développa aussi sur l'œil gauche, même développement rapide, aspect gris bleuâtre du cristallin, l'acuité visuelle baissa rapidement à mesure que la tension revenait à la normale et que la projection lumineuse se faisait dans toutes les directions. L'extraction de la cataracte pratiquée par un confrère donna un résultat négatif.

Lange cite encore un autre cas : 28 déc. 1900. Une demoiselle, 30 ans, myope, OG — 9 V = 6/12.0 D, d'aspect normal, cristallin transparent, présente un décollement rétinien en haut et en dedans, corps flottant du vitré, T — 1/2. M — 8 V = compte les doigts à 2 m. 50. — Traitement : décubitus dorsal, frictions hydrargyriques, sudations, injections sous-conjonctivales, ponctions sclérales, sans aucun résultat après 8 semaines.

18 mois plus tard, une cataracte se développa rapidement sur cet œil, la tension devint normale et la projection lumineuse se fit dans toutes les directions. L'auteur attend encore le moment propice pour l'opération dont il donnera ultérieurement le résultat.

V. D.

BIBLIOGRAPHIE

HERTEL. — **Sur la myopie.** (15 figures dans le texte. *V. Graefe's. Arch. f. Ophth.*, vol. 56, p. 326.)

L'auteur a utilisé le matériel de ces dix dernières années, de la clinique de Iéna, pour faire une contribution à l'étude de certaines questions encore en litige, concernant la myopie.

Il a été à même d'étudier 12.331 cas dont la réfraction était connue et qui se décomposent en :

5041	Hypermétropes..	= 41 0/0
3821	Myopes.....	= 31 0/0
3469	Emmétropes....	= 28 0/0

Ces différents cas ont été rassemblés en différents tableaux, qui permettent de les étudier à différents points de vue.

On constate tout d'abord un accroissement de la réfraction avec l'augmentation de l'âge — et ce, en particulier dans le sexe masculin.

Chez les individus qui se servent de la vision rapprochée, cette augmentation de la réfraction est surtout sensible, en second lieu on remarque une augmentation sensible de la myopie, proportionnellement avec l'augmentation de l'âge.

La courbe de l'augmentation de la myopie chez l'homme reste d'abord en retard sur celle de la myopie chez la femme.

Au-delà de la trentième année, on constate une diminution notable de la myopie dans les les deux sexes. Après la cinquantième année, il y a de nouveau une augmentation nettement plus accentuée chez la femme que chez l'homme (cataracte).

Il n'a pas pu déterminer si la myopie forte est une cause déterminante de cataracte (Schlesinger).

Dans les cas de myopie très forte, on ne peut faire une distinction très nette entre la myopie de l'individu qui se sert de la vision rapprochée et celle de l'individu qui se sert de la vision éloignée. Tandis que pour la myopie faible, les individus qui se servent de la vision rapprochée ont une myopie qui dépasse très nettement de — 6, 0 D environ celle des autres.

Il n'a pas été possible non plus de déterminer une différence dans la production du staphylome postérieur chez le myope utilisant la vision rapprochée ou la vision éloignée

Les altérations de la choroïde sont proportionnelles au degré de myopie. Le sexe féminin est davantage prédisposé à ces altérations ; il a aussi plus de tendance aux troubles du corps vitré.

L'auteur a trouvé dans ce matériel 96 cas de décollement de la rétine. La fréquence du décollement augmente avec l'accroissement de l'âge. — On remarque aussi une certaine relation du pourcentage du décollement avec la force de la myopie.

Après l'opération de la myopie, l'auteur a souvent remarqué consécutivement à la discision une condensation de la partie antérieure du corps vitré, Il croit, avec d'autres, que la discision favorise le décollement de la rétine.

Aussi, par crainte du décollement, conseille-t-il de ne pratiquer l'opération de la myopie que d'un seul côté seulement. La correction complète de la myopie a une influence heureuse indubitable sur la progression de la myopie des individus qui emploient la vision rapprochée, cette influence est moins accentuée chez ceux qui emploient surtout la vision éloignée.

La myopie progressive se manifeste surtout chez ceux qui emploient la vision rapprochée ; mais le degré de la progression de la myopie est plus fort chez ceux qui se servent surtout de la vision éloignée. En ce qui concerne le développement de la myopie, la théorie de la convergence possède le plus d'adeptes.

Les statistiques de Hertel démontrent aussi l'influence de l'hérédité,

On ne peut faire de distinction bien tranchée entre la myopie des individus utilisant la vision rapprochée et celle des individus utilisant la vision éloignée. F. A.

PFLÜGER.— **Remarques sur l'opération de la myopie.** (*Klinish Monastsbl. f. Augenheilk*, février 1903.)

La meilleure opération est celle qui diminue le plus les risques d'une cataracte secondaire. — Les opérations les mieux conduites sur les cataractes autres que les cataractes artificielles donnent une cataracte secondaire dans les deux tiers des cas. La formation d'une deuxième cataracte secondaire est rare et ne se présente en général qu'après une poussée d'uvéite chez les jeunes myopes bien malades, ou après une faute de technique après la première discision. — Dans l'opération de la cataracte secondaire, il ne faut blesser le corps vitré que dans ses parties les plus superficielles, et n'opérer que pendant que la chambre antérieure est ouverte. La pince-ciseaux de de Wecker est l'instrument qui, sans aucun doute, donne le résultat le plus correct.

La cataracte secondaire ne doit être enlevée qu'après que tous les phénomènes irritatifs ont disparu ; si l'on intervient trop tôt, on s'expose à une deuxième cataracte secondaire; si l'on attend trop tard, la cataracte s'épaissit.

Il pense comme Axenfeld que l'expérience des résultats obtenus par cette opération n'est pas encore assez longue, aussi n'opère-t-il que d'un seul côté.

La maturation artificielle doit être préférée à l'extraction du cristallin transparent, car cette dernière est souvent suivie de cataracte secondaire.

Voici la technique suivie par Pflüger :

Discision superficielle avec le couteau de Knapp — en passant sous la conjonctive du limbe scléro-cornéen — la pupille étant dilatée. Déchirure très large de la cristalloïde antérieure, pendant que la chambre antérieure est encore formée, afin d'éviter l'inflammation de l'iris. A la suite du gonflement continu et sans irritation du cristallin, l'extraction est chose très facile. F. A.

Étude médico-légale sur les traumatismes de l'œil et de ses annexes, par S. BAUDRY, professeur de clinique ophtalmologique à l'Université de Lille, 3e édition considérablement augmentée. Un volume in-18 jésus cartonné avec figures dans le texte. 5 francs.

C'est un vrai plaisir pour nous d'annoncer que M. le professeur S. BAUDRY vient de publier la troisième édition, considérablement augmentée, de son excellent ouvrage : *Etude médico-légale sur les traumatismes de l'œil et de ses annexes.*

Tous les oculistes connaissent la compétence spéciale du professeur de l'Université

de Lille en la matière. Exerçant dans un milieu industriel, il a pu recueillir des observations nombreuses des différentes blessures de l'appareil de la vision, et a été fréquemment appelé à se prononcer dans les actions en dommages-intérêts consécutives à ces traumatismes.

Parvenu, en quelques années, à la 3e édition, traduit successivement en italien et en anglais, le livre du Professeur S. Baudry doit son succès à la clarté d'exposition et à la grande probité scientifique qui distinguent l'auteur.

Cette nouvelle édition se distingue surtout des précédentes par l'importance qu'a donnée l'auteur aux chapitres qui constituent la troisième partie de l'ouvrage et dans lesquels le Professeur S. Baudry s'est surtout étendu sur *les affections oculaires provoquées, entretenues* ou *simulées*, sur l'*hystéro-traumatisme oculaire*, et enfin sur *les blessures de l'œil* devant les lois d'assurances sur les accidents du travail. Cette partie du livre présente le plus grand intérêt pour les confrères d'un pays où cette législation est relativement encore jeune.

Enfin, avec l'aide de son éminent collègue de la Faculté de droit, M. Jacquey, qui a bien voulu rédiger la partie juridique, M. Baudry a nettement tracé la marche à suivre dans l'expertise tant en matière civile qu'en matière criminelle.

Ce petit volume sera le vade-mecum de l'oculiste dans ses rapports avec la loi sur les accidents du travail.

A. Gatti. — **Anophtalmos congénital bilatéral** (**Anoftalmo congenito bilaterale**). (*Archivio di Ottalmologia*, vol. 10, 1903, fasc. 11 et 12, pages 456 à 466 avec une planche.)

D'après l'examen histologique de la tête d'un chien nouveau-né, et d'après la discussion bibliographique, Gatti conclut que les anophtalmos peuvent provenir soit d'un arrêt de développement plus ou moins précoce, soit d'une destruction par vrai processus pathologique du globe oculaire fœtal. Les deux causes peuvent exister ensemble, et dans chaque cas l'anatomiste pourra rechercher laquelle est probablement la principale. A. A.

C. Lodato. — **Blépharochalasis** (*Blefarocalasi Archivio di Ottalmologia*, vol. 11, 1903, fasc. 1-2, pages 42 à 52, avec une planche.)

Lodato apporte une contribution clinique et anatomopathologique à l'étude de l'affection de la paupière appelée blépharochalasis par Fuchs, et consistant dans l'altération cutanée des deux paupières supérieures, la peau se montrant très amincie, dépourvue de toute élasticité, plus ou moins plissée, un peu rouge, flasque, pendante, ne se relevant pas lors de l'élévation de la paupière et simulant de ce fait la ptose. Les cas publiés après Fuchs, par Businelli, Fehr, Coppez, Pick, Dalein, Schmidt-Rimpler, Rohmer, sont passés en revue par Lodato et rapportés à son observation personnelle surtout en ce qui concerne l'anatomie pathologique. L'auteur insiste sur les altérations nerveuses provoquant des altérations des parois vasculaires, ces dernières devenant à leur tour une cause de troubles trophiques des tissus tégumentaires. A. A.

C. Lodato. — **Les effets de l'anopsie sur le développement de l'appareil visuel** (*Gli effetti de l'anopsia sullo sviluppo de l'apparato visivo*). (*Archivio di Ottamologia*, vol. II, 1903, fasc. 3-4, p. 95 et 122, avec une planche.)

Pour trancher la question de l'existence d'une amblyopie par anopsie, Lodato a pratiqué l'occlusion d'un seul œil par la tarsorraphie chez quatre petits chiens nouveau-nés, le cinquième de la même portée étant laissé dans les conditions normales comme témoin. Au bout de 5 mois, ayant ouvert la tarsorraphie et pratiqué l'occlusion de l'autre œil, les chiens agissaient comme des animaux aveugles ou presque (simple perception lumineuse). Ayant été sacrifiés, l'appareil visuel et l'encéphale furent soumis à l'examen histologique complet. Le défaut de développement était évident dans l'appareil visuel du côté anopsique. Nulles dans la rétine, minimes dans les parties périphériques de la sphère visuelle, les altérations commençaient à devenir manifestes dans les centres optiques primaires et atteignaient leur maximum dans un point du gyrus splenialis, qui serait, chez le chien, l'homologue du cuneus chez l'homme. L'amblyo-

pie par anopsie existe donc, sans aucun doute, étant en rapport avec de véritables arrêts de développement de l'appareil nerveux de la vision. A. A.

F. Macci. — **Un cas de perception anormale des couleurs chez une jeune femme opérée de cataracte.** (*Un caso di anormale percezione dei colori, in una giovane operata di cataratta*). (*Archivio di Ottalmologia*, vol. II, 1903, fasc. 3-4, p. 85 à 94.)

L'observation de Maggi est très intéressante à lire dans ses détails, car elle nous montre les résultats surprenants que l'éducation visuelle peut donner chez des sujets opérés à l'âge avancé d'une cataracte congénitale.

A. A.

A. Magaldi. — **Contribution aux opérations de blépharoplastie** (*Contributo alla casuistica della blefaroplastia*). (*Annali di Ottalmologia*, vol. 32, 1903, fas. 7 et 8, pages 465 à 477.)

Magaldi rapporte 14 observations cliniques de blépharoplasties opérées par le professeur de Vincentiis à la clinique de Naples. Les détails de chaque cas sont à lire dans l'original. Les nombreuses figures du mémoire prouvent, par la photographie, que le choix d'un lambeau pédonculé et le glissement des tissus suffisent largement à obtenir les meilleurs résultats possibles, les transplantations à mosaïque ou à grands lambeaux présentant beaucoup trop de chances de néoplasies des tissus transplantés.

A. Antonelli.

F. Re. — **Sur l'image visuelle réflexe.** (*Della imagine visiva riflessa*). (*Archivio di Ottalmologia*, vol. II, 1903, fasc, 3, (page 123 à 154.)

L'étude très consciencieuse d'optique physiologique publiée par Re peut se résumer ainsi. Lorsqu'un de nos deux yeux fixe pendant longtemps une surface éclairée en blanc ou en couleur, les modifications chimiques et histologiques de la rétine impressionnée ont lieu également dans la rétine de l'autre œil qui était restée cachée. En découvrant cet œil, le sujet perçoit l'image accidentelle relative à l'objet ou à la couleur fixés auparavant par l'autre œil.

Cette *perception visuelle secondaire réflexe* est purement corticale, mais la cellule corticale ne la percevrait pas si l'attention visuelle n'était pas mise en jeu par l'oclusion de l'œil le premier influencé ; par ce moyen, l'observateur vient à séparer la perception de l'activité fonctionnelle des voies nerveuses centripètes, de la perception de l'activité des voies centrifuges. L'image de l'œil qui était au repos représente une propagation des modifications rétiniennes de l'œil influencé, transmises à travers l'arc de neurones reliant les deux rétines ; propagation perçue ensuite par la voie des neurones entre la rétine secondairement influencée et l'écorce cérébrale. L'image secondaire réflexe est constamment négative, elle peut être provoquée même par une lumière très faible, apparaît d'autant plus vite que la lumière aura été plus intense, est retardée par une fixation trop prolongée, dure d'autant plus que la stimulation rétinienne aura duré plus longtemps, varie dans sa position, par les mouvements de l'œil, dans sa grandeur ; par le déplacement de l'écran et dans sa force. A. A.

G. Ovio. — **Sur les images secondaires.** (*Sulle imagini secondarie*). (*Archivio di Ottalmologia*, vol, II. 1903. fasc. 3-5. pages 155 à 180.)

La production des images secondaires et leur projection font l'objet d'une étude de physiologie oculaire de Ovio, qu'il faut lire dans l'original. A.A.

C. Gallenga. — **Contribution à la connaissance des ectasies opaques congénitales de la cornée, suite de kératite intra utérine** (*Contributo alla conoscenza delle ectasie opache congenite della cornea da cheratite intra-utérina*). (*Archivio di Ottalmologia*. Vol. II, 1903, fasc. 1-2, page 2 à 41, avec une planche.)

Le staphylome congénital de la cornée est relativement rare (une vingtaine de cas dans la littérature). Gallenga résume les observations précédentes, en rapporte une personnelle, de kératite intra-utérine bilatérale chez un hérédosyphilitique, avec staphylome à l'œil

droit, et donne en détail les résultats de l'examen microscopique, l'enfant ayant été énucléé à l'âge de 14 mois. De la critique des faits cliniques et anatomopathologiques publiés par les autres auteurs et observés par lui-même, Gallenga déduit que, dans un certain nombre de cas, il ne s'agit pas d'un vrai staphylome iridocornéen après ulcère et perforation de la membrane, mais plutôt d'une ectasie de la cornée consécutive au processus d'iridochoroïdite-intra-utérine. (Nous relevons parmi les détails histologiques relatés par Gallenga l'atrophie très avancée du tractus uvéal antérieur, et des éléments pigmentaires dans toute l'étendue de la choroïde. Il est probable qu'un tel œil, sans les altérations profondes du segment antérieur, aurait montré plus tard *l'albinisme pathologique* sur lequel nous avons insisté à propos des stigmates phtalmoscopiques rudimentaires de la syphilis héréditaire). La kératite intra-utérine est secondaire au processus pathologique du tractus uvéal, surtout antérieur, et elle assume le caractère de l'*ulcus corneae internum* de V. Hippel.

A. A.

A. Yvert. — **Contribution à l'étude des paralysies multiples et complexes des muscles du globe de l'œil.**

L'auteur rapporte une observation très intéressante de paralysies dissociées des muscles de l'œil ; paralysie de la 4e paire gauche, Paralysie incomplète de la 3e paire du même côté portant sur les filets nerveux qui se rendent au petit oblique, à l'élévateur de la paupière supérieure, au muscle accommodateur et au sphincter interne de l'iris.

Aucune étiologie manifeste. L'auteur émet l'hypothèse de tabes au début.

Pflueger. — **Etat actuel de la question du traitement opératoire de l'ectropion non cicatriciel.** (*Ectropion non cicatriziale, odierno stato della sua cura operativa*). (*Archivio di Ottalmologia*, vol. 10, 1903, fasc. 11 et 12, p. 438 à 448.)

Dans les cas d'ectropion simple, sans altération du tarse, l'opération d'Angelucci donnerait les meilleurs résultats, de la façon la plus simple et la plus sûre. Les épaississements du tarse, suite d'affection du système glandulaire, exigent la combinaison du procédé d'Angelucci avec une excision partielle ou totale du tarse. Le procédé de Truc, *suture en vanne*, est particulièrement indiqué pour l'ectropion *ex vacuo*, par exemple chez les énucléés. La transplantation de lambeaux cutanés peut devenir nécessaire lorsque la surface conjonctivale se trouve réduite.

A. A.

G. Valenti. — **Recherches expérimentales sur le pouvoir hémolytique du vitré et de l'humeur aqueuse.** (*Ricerche sperimentali sul potere emolitico dell'umor vitreo e dell'umor acqueo*). (*Archivio di Ottalmologia*, vol. 10, 1903, fasc. 11 et 12, p. 407 à 421.)

La critique des travaux précédents et les expériences personnelles permettent à Valenti de formuler les conclusions suivantes :

1° L'humeur des animaux dont le sérum est hémolytique pour des érytrocytes hétérogènes déterminés, montre un pouvoir hémolytique très limité. Le vitré montre un pouvoir un peu plus sensible que celui de l'humeur aqueuse, mais toujours au-dessous du pouvoir du sérum sanguin.

2° L'humeur aqueuse et le vitré des animaux traités avec du sang hétérogène, à l'égard duquel le sérum serait hémolytique, acquiert des propriétés hémolytiques plus grandes que les normales, mais toujours inférieures à celles du sérum. Ainsi se comporte aussi l'humeur aqueuse et le vitré des chiens inoculés avec le sérum de lapins traités plusieurs fois avec du sang de chiens.

3° Les injections de substances irritantes sous la peau de la tempe ou sous la conjonctive des chiens et des lapins, ou même les injections dans la chambre antérieure, ne déterminent aucune modification de l'action hémolytique des liquides intra-oculaires.

4° Les irritations mécaniques portées sur l'iris : laparacenthèse, l'arrachement de l'iris, l'iridectomie, l'extirpation du ganglion cervical supérieur, ne provoquent non plus aucune modification.

5° Les injections de substances chimiotactiques pour les leucocytes provoquent une augmentation sensible du pouvoir hémolytique du vitré, tandis que le pouvoir de l'humeur aqueuse ne change pas.

6° Il serait donc extrêmement difficile de modifier les liquides physiologiques de l'œil, de façon à augmenter leur pouvoir cythémolytiques et leur résistance contre les invasions microbiennes ou autres. A. A.

C. Lodato et E. Miceli. — **Influence de l'excitation rétinienne sur la réaction chimique des centres nerveux.** (*Influenza della eccitazione retinica sulla reazione chimica dei centri nervosi*). (*Archivio di Ottalmologia*, vol. 32, 1903, fasc. 7 et 8, p. 294 à 325, et fasc. 9-10, p. 327 à 370.)

Les nombreuses expériences de Lodato et Miceli, dont les détails sont à lire dans l'original, prouvent que, lorsque la rétine est excitée par la lumière blanche ou par les différentes couleurs, il se produit aussi des modifications sensibles dans la réaction chimique de la substance des centres nerveux. Chez les grenouilles, ces modifications sont nulles, ou à peine sensibles dans les hémisphères cérébraux et sont très évidentes dans les lobes optiques, qui représentent les organes centraux de la vision. Par contre, chez les oiseaux, et mieux encore chez les mammifères, c'est dans les hémisphères et de plus en plus vers les lobes occipitaux que les modifications chimiques à la suite de l'excitation rétinienne se manifestent. Ces faits se rattachent aux expériences de Lodato sur les modifications chimiques de la rétine en rapport avec son état de repos ou d'activité, et ils sont de nouvelles confirmations expérimentales de la théorie de la vision établie par Angelucci. A. A.

M. Dupuy-Dutemps. — **Un phénomène palpébral constant dans la paralysie faciale périphérique.**

Nous avons observé, M. Cestan et moi, dans tous les cas de paralysie faciale périphérique que nous avons examinés depuis quatre ans, le phénomène suivant : dans le regard, en bas, la paupière supérieure s'abaisse en même temps que le globe oculaire (tout en restant plus élevée que celle du côté sain) ; si, dans cette position, on demande au malade de fermer fortement les yeux, on voit aussitôt la paupière s'élever très notablement au-dessus de sa position primitive. Ce fait, en apparence paradoxal, est d'autant plus net que la paralysie de l'orbiculaire est plus complète. Un mouvement analogue, mais moins étendu, s'observe à la paupière inférieure, qui s'élève pendant l'occlusion et se déprime dans le regard en bas.

Ce phénomène s'explique très simplement par les liens anatomiques (expansions aponévrotiques) qui unissent les paupières aux muscles droits correspondants, et rendent leurs mouvements solidaires dans une certaine mesure.

Pendant l'occlusion volontaire des paupières, le globe de l'œil normalement se convulse en haut. Dans les cas de paralysie de l'orbiculaire, il entraîne avec lui la paupière supérieure et la relève ; il l'abaisse quand il se dirige en bas. Pour la même raison, la paupière inférieure suit le mouvement d'ascension du globe pendant l'occlusion, et se déprime lorsqu'il se porte en bas.

Ces mouvements de paupière sont d'ailleurs physiologiques et se produisent à l'état normal, même quand les yeux sont clos.

Sur un sujet qui dirige au commandement ses yeux en haut et en bas alternativement, sous les paupières fermées, on voit nettement les bords palpébraux réunis s'élever ou s'abaisser en même temps que les globes de l'œil. Ces mouvements accessoires et secondaires sont diminués et masqués en partie, à l'état normal, par la prédominance d'action de l'orbiculaire — tandis qu'ils deviennent très manifestes lorsque le muscle est paralysé.

Dr Mouzels (de Bordeaux). — **Etude clinique des complications oculaires des dacryocystites.** (Thèse de Bordeaux, 1903.)

Dans certaines conditions mal déterminées, le plus souvent à la suite d'interventions chirurgicales bénignes (cathétérisme), les dacryocystites peuvent être suivies d'accidents divers du côté de l'orbite, ou même de l'œil. Ces complications sont d'ailleurs fort rares ; le prof. Badal, sur plus de cent mille malades observés à la Clinique ophtalmologique de Bordeaux ou dans sa clientèle privée, n'en a vu que cinq cas.

L'accident le plus souvent observé est le phlegmon de l'orbite, généralement suivi de

l'atrophie du nerf optique. L'ischémie de la papille peut se produire d'une manière en quelque sorte foudroyante, suivie d'atrophie complète et incurable.

Les autres complications sont, par ordre de fréquence : des névrites par stase qui, par fois, rétrocèdent complètement, mais le plus souvent laissent la papille plus ou moins atrophiée ; des troubles trophiques du côté de la cornée (kératites neuro-paralytiques), pouvant amener l'ulcération et la perforation de cette membrane, s'accompagner d'iritis et d'irido-cyclites ; des paralysies motrices dues à la compression des filets nerveux, ou encore à de véritables myosites.

Les parois de l'orbite peuvent être intéressées (périostite, sinusite ethmoïdale). Franchissant les parois orbitaires, le processus infectieux peut gagner les méninges.

Un seul cas de mort semble avoir été constaté jusqu'ici ; mais le pronostic est toujours grave en ce qui concerne les fonctions visuelles.

Un commencement d'exophtalmie succédant à une intervention quelconque sur les voies lacrymales devra éveiller aussitôt l'attention du chirurgien. Une large ouverture du sac, sa désinfection, ou mieux sa destruction à l'aide du thermo-cautère ou du galvano-cautère, devront être pratiquées aussitôt.

ADRÉNALINE CLIN

se trouve dans toutes les pharmacies

Adrénaline pure en cristaux, tubes de 0 gr. 05.. ...	4 fr.
Solution d'Adrénaline (chlorhydrate) au 1/1000e, p. fl.	1.50
Collyre au 1/3000e.....fl.	4 »»
Granules d'Adrénaline dosés à 1/4 de milligr.... fl.	4 »»
Tubes stéril. pour inject. hypod., 1/4 mg. par cc. b.	6 »»
Suppositoires dosés à 1/4 de milligr.....b.	3.50

CLIN et Cie. — F. COMAR et fils et Cie, Paris.

Chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.

VOYAGES CIRCULAIRES EN ITALIE

Il est délivré, toute l'année, à la gare de Paris P. L. M., ainsi que dans les principales gares situées sur les itinéraires, des billets de voyages circulaires à itinéraires fixes très variés, permettant de visiter les parties les plus intéressantes de l'Italie. — La nomenclature complète de ces voyages figure dans le Livret-Guide-Horaire P. L. M., vendu 3 fr. 50 dans toutes les gares du réseau.

Exemple d'un de ces voyages : Itinéraire 81-A 3: Paris, Dijon, Mâcon, Aix-les-Bains, Modane, Turin, Milan Venise, Bologne, Florence, Pise, Gênes, Vintimille, Nice Marseille, Lyon, Dijon, Paris.

Durée du voyage : 60 jours.

Prix : 1re cl. 253 fr. 50 ; 2e cl. 183 fr. 20.

SÉRUM ANTISYPHILITIQUE préparé par J. CHAMPAGNE, ancien préparateur de bactériologie et lauréat de la Faculté de médecine et de pharmacie de Bordeaux.

Cette découverte intéressante vient donner les moyens de supprimer et d'enrayer un mal plus terrible que la tuberculose, la syphilis ; il lui faut l'approbation du corps médical. M. Léon Dieu fut chargé de soumettre ce nouveau sérum aux médecins et de recueillir leurs avis — déjà quelques essais ont donné des résultats d'une rapidité et d'une efficacité sans précédents et qui ramèneraient, s'il faut s'y rapporter, la syphilis dans la catégorie des maladies facilement curables.

Mode d'emploi et dose. La dose est proportionnelle au poids du malade soit : 1 centimètre cube environ par 10 kilogr., soit 7 à 8 c. c. pour un homme de moyenne taille.

Les injections se font dans le tissu cellulaire sous-cutané, au niveau du flanc, en prenant toutes précautions aseptiques.

D'ici peu de temps, des échantillons du sérum seront mis à la disposition de MM. les Docteurs.

Toute demande de renseignements ou de flacons doit être adressée à **M. Léon Dieu**, *96, rue Lafayette, Paris.*

MÉDICAMENTS NOUVEAUX, INDICATIONS,

MODE D'EMPLOI.

DIONINE **analgésique oculaire profond** provoquant un afflux lymphatique qui active la nutrition de l'œil — accélère la cicatrisation des plaies et la résorption des exsudats. — Collyres à 2 et 5 % dans les **kératites,** le **glaucome**, les **iritis**, etc. (Voir la *Clin. Opht.*, pages : 1, 135, 137, 179, 352, 1902.)

Le bromure de METHYLATROPINE est un précieux **mydriatique** plus faible que l'atropine. A 1/2 % en combinaison avec la cocaïne ou la tropococaïne, il remplace l'**euphtalmine** pour l'examen ophtalmoscopique, et à 1 % il remplace l'**homatropine** pour l'examen de la réfraction après paralysie de l'accommodation. (Voir la *Clin.Opht.*, page 317, 1902.)

L'IODIPINE est un succédané précieux de l'IK, dans toutes les affections scrofuleuses ou syphilitiques. Sans provoquer aucun phénomène d'iodisme, il s'emploie en injections sous-cutanées et sous-conjonctivales. (Voir la *Clin. Opht.*, pages 4 et 209, 1902.)

LE JÉQUIRITOL est une solution d'abrine permettant un dosage exact, remplaçant avantageusement le jéquirity pour éclaircir les pannus et les leucomes cornéens granuleux ou scrofuleux ainsi que certaines kératites parenchymateuses. (Voir la *Clin. Opht.*, page 311, 1901 ; page 349, 1902 ; page 1, 1903.)

LA TROPACOCAÏNE est un **anesthésique local** proche parent de la cocaïne, mais non toxique à doses thérapeutiques ; elle ne provoque aucun trouble de la cornée, aucune mydriase, aucune élévation de tension, se conserve très bien dans les solutions aqueuses qui sont antiseptiques. Doses : collyres à 1 % dans la solution physiologique. (Voir la *Clin. Opht.*, page 174, 1899.)

PEROXYDE D'HYDROGÈNE MERCK chimiquement pur, antiseptique puissant à 1 et 3 % dans les plaies et les ulcères de la cornée, les dacryocystites, les blépharites, etc. (Voir la *Clin. Opht.*, page 38, 1903.)

Produits spéciaux pour l'Ophtalmologie :

Largine, pyoctanine, atropine, cocaïne, pilocarpine, etc., à l'état de pureté la plus absolue. Demander échantillons et littérature à

MM. ARROU et SALZER, 32, rue Saint-Antoine, PARIS

E. Merck

Fabrique de produits chimiques à Darmstadt (Allemagne.)

RICINOSE GAUTHIER **Principe actif du Ricin. — Purgatif et laxatif.**

Echantillons gratis. — **Pharm. GAUTHIER, rue Beaubourg.**